



This is a digital copy of a book that was preserved for generations on library shelves before it was carefully scanned by Google as part of a project to make the world's books discoverable online.

It has survived long enough for the copyright to expire and the book to enter the public domain. A public domain book is one that was never subject to copyright or whose legal copyright term has expired. Whether a book is in the public domain may vary country to country. Public domain books are our gateways to the past, representing a wealth of history, culture and knowledge that's often difficult to discover.

Marks, notations and other marginalia present in the original volume will appear in this file - a reminder of this book's long journey from the publisher to a library and finally to you.

Usage guidelines

Google is proud to partner with libraries to digitize public domain materials and make them widely accessible. Public domain books belong to the public and we are merely their custodians. Nevertheless, this work is expensive, so in order to keep providing this resource, we have taken steps to prevent abuse by commercial parties, including placing technical restrictions on automated querying.

We also ask that you:

- + *Make non-commercial use of the files* We designed Google Book Search for use by individuals, and we request that you use these files for personal, non-commercial purposes.
- + *Refrain from automated querying* Do not send automated queries of any sort to Google's system: If you are conducting research on machine translation, optical character recognition or other areas where access to a large amount of text is helpful, please contact us. We encourage the use of public domain materials for these purposes and may be able to help.
- + *Maintain attribution* The Google "watermark" you see on each file is essential for informing people about this project and helping them find additional materials through Google Book Search. Please do not remove it.
- + *Keep it legal* Whatever your use, remember that you are responsible for ensuring that what you are doing is legal. Do not assume that just because we believe a book is in the public domain for users in the United States, that the work is also in the public domain for users in other countries. Whether a book is still in copyright varies from country to country, and we can't offer guidance on whether any specific use of any specific book is allowed. Please do not assume that a book's appearance in Google Book Search means it can be used in any manner anywhere in the world. Copyright infringement liability can be quite severe.

About Google Book Search

Google's mission is to organize the world's information and to make it universally accessible and useful. Google Book Search helps readers discover the world's books while helping authors and publishers reach new audiences. You can search through the full text of this book on the web at <http://books.google.com/>



A propos de ce livre

Ceci est une copie numérique d'un ouvrage conservé depuis des générations dans les rayonnages d'une bibliothèque avant d'être numérisé avec précaution par Google dans le cadre d'un projet visant à permettre aux internautes de découvrir l'ensemble du patrimoine littéraire mondial en ligne.

Ce livre étant relativement ancien, il n'est plus protégé par la loi sur les droits d'auteur et appartient à présent au domaine public. L'expression "appartenir au domaine public" signifie que le livre en question n'a jamais été soumis aux droits d'auteur ou que ses droits légaux sont arrivés à expiration. Les conditions requises pour qu'un livre tombe dans le domaine public peuvent varier d'un pays à l'autre. Les livres libres de droit sont autant de liens avec le passé. Ils sont les témoins de la richesse de notre histoire, de notre patrimoine culturel et de la connaissance humaine et sont trop souvent difficilement accessibles au public.

Les notes de bas de page et autres annotations en marge du texte présentes dans le volume original sont reprises dans ce fichier, comme un souvenir du long chemin parcouru par l'ouvrage depuis la maison d'édition en passant par la bibliothèque pour finalement se retrouver entre vos mains.

Consignes d'utilisation

Google est fier de travailler en partenariat avec des bibliothèques à la numérisation des ouvrages appartenant au domaine public et de les rendre ainsi accessibles à tous. Ces livres sont en effet la propriété de tous et de toutes et nous sommes tout simplement les gardiens de ce patrimoine. Il s'agit toutefois d'un projet coûteux. Par conséquent et en vue de poursuivre la diffusion de ces ressources inépuisables, nous avons pris les dispositions nécessaires afin de prévenir les éventuels abus auxquels pourraient se livrer des sites marchands tiers, notamment en instaurant des contraintes techniques relatives aux requêtes automatisées.

Nous vous demandons également de:

- + *Ne pas utiliser les fichiers à des fins commerciales* Nous avons conçu le programme Google Recherche de Livres à l'usage des particuliers. Nous vous demandons donc d'utiliser uniquement ces fichiers à des fins personnelles. Ils ne sauraient en effet être employés dans un quelconque but commercial.
- + *Ne pas procéder à des requêtes automatisées* N'envoyez aucune requête automatisée quelle qu'elle soit au système Google. Si vous effectuez des recherches concernant les logiciels de traduction, la reconnaissance optique de caractères ou tout autre domaine nécessitant de disposer d'importantes quantités de texte, n'hésitez pas à nous contacter. Nous encourageons pour la réalisation de ce type de travaux l'utilisation des ouvrages et documents appartenant au domaine public et serions heureux de vous être utile.
- + *Ne pas supprimer l'attribution* Le filigrane Google contenu dans chaque fichier est indispensable pour informer les internautes de notre projet et leur permettre d'accéder à davantage de documents par l'intermédiaire du Programme Google Recherche de Livres. Ne le supprimez en aucun cas.
- + *Rester dans la légalité* Quelle que soit l'utilisation que vous comptez faire des fichiers, n'oubliez pas qu'il est de votre responsabilité de veiller à respecter la loi. Si un ouvrage appartient au domaine public américain, n'en déduisez pas pour autant qu'il en va de même dans les autres pays. La durée légale des droits d'auteur d'un livre varie d'un pays à l'autre. Nous ne sommes donc pas en mesure de répertorier les ouvrages dont l'utilisation est autorisée et ceux dont elle ne l'est pas. Ne croyez pas que le simple fait d'afficher un livre sur Google Recherche de Livres signifie que celui-ci peut être utilisé de quelque façon que ce soit dans le monde entier. La condamnation à laquelle vous vous exposeriez en cas de violation des droits d'auteur peut être sévère.

À propos du service Google Recherche de Livres

En favorisant la recherche et l'accès à un nombre croissant de livres disponibles dans de nombreuses langues, dont le français, Google souhaite contribuer à promouvoir la diversité culturelle grâce à Google Recherche de Livres. En effet, le Programme Google Recherche de Livres permet aux internautes de découvrir le patrimoine littéraire mondial, tout en aidant les auteurs et les éditeurs à élargir leur public. Vous pouvez effectuer des recherches en ligne dans le texte intégral de cet ouvrage à l'adresse <http://books.google.com>

SILAS WRIGHT DUNNING
BEQUEST
UNIVERSITY OF MICHIGAN
GENERAL LIBRARY

S
5
.566

SOCIÉTÉ CENTRALE

DE L'YONNE

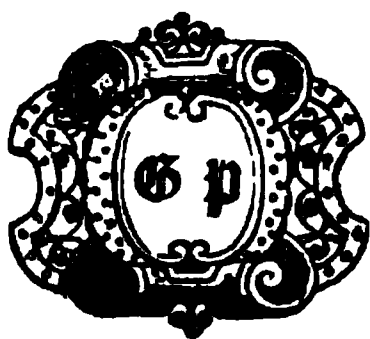
POUR L'ENCOURAGEMENT DE L'AGRICULTURE.

Les mémoires et articles insérés au présent bulletin n'engagent la responsabilité de la Société qu'autant que les opinions qui y sont émises ont été consacrées par un vote.

BULLETIN
DE LA
SOCIÉTÉ CENTRALE
DE L'YONNE

POUR L'ENCOURAGEMENT DE L'AGRICULTURE.

ONZIÈME ANNÉE. — 1867.



AUXERRE
IMPRIMERIE DE G. PERRIQUET, ÉDITEUR.

M DCCC LXVIII.



Dunning
right.
4-9-81
21310

LISTE DES MEMBRES

DE LA

SOCIÉTÉ CENTRALE DE L'YONNE

POUR L'ENCOURAGEMENT DE L'AGRICULTURE

Au 31 décembre 1867.

Membres titulaires.

MM.

AUBRY, horticulteur, à Héry.

BADIN D'HURTEBISE, juge de paix, membre du Conseil général, à Mailly-Château.

BARBIER, fermier, à Festigny.

BARBIER, propriétaire, à Thorigny.

BARDOUT (Eugène), propriétaire et maire, à Vincelottes.

BARDOUT-GAILLARD, propriétaire, à Coulanges-la-Vineuse.

Comte Adhémar De BASTARD, ancien officier de marine, au château de Maligny.

BAUDELOCQUE, propriétaire, à Chichery.

BAUDOUIN aîné, propriétaire, à Auxerre.

BEAUVAIS, fermier, à Crécy (Avrolles).

BERCIER (Pierre), propriétaire, à Egleny.

BERNOT (Théodore), propriétaire, à Neuvy-Sautour.

BERDIN (Félix), commissionnaire en vins, propriétaire, à Coulanges-la-Vineuse.

BERTHELIN-DESBIRONS, ancien avoué, à Sens.

BERTIN, propriétaire, aux Baudières (Héry).

De BÉRU, propriétaire, à Cry.

BIGÉ, commissionnaire en vins, à Chablis.

De BILLY (Auguste), propriétaire, à Saint-Georges.

De BILLY (Louis), propriétaire, à Auxerre.

De BOGARD, ancien conseiller de Préfecture, à Auxerre.

BONDOUX (Ernest), propriétaire, à Villeneuve-sur-Yonne.

BONNARD, maître d'hôtel, à Auxerre.

BONNAULT, propriétaire, à Chevannes.

BONNEVILLE, ancien conseiller de Préfecture, à Auxerre.

BONNEVIOT, médecin, à Champignelles.

BOUDARD (Athanase), inst., à St-Maurice-aux-R.-Hommes.

BOULARD DE VAUXCELLES, propriétaire, à Villefargeau.

De BOURBOULON, ancien ministre plénipotentiaire, à Paris,
rue Nollet, n° 28.

BOURGÉON, fermier, à Villefargeau.

BOURGUIGNAT, maire, à Argenteuil.

Comte de BOURY, prop., au château du Bouchet (Bazarnes).

BOUTILLIÉ, propriétaire, à Augy.

BRÉARD, médecin-vétérinaire, à Villeneuve-l'Archevêque.

Comte de BRESSIEUX, membre du Cons. général de l'Yonne,
à Savigny.

BRETTE, ancien notaire, à Seignelay.

BRINCART, maître des requêtes au Conseil d'État, membre
du Conseil général de l'Yonne, à Paris, rue Castellane, 4.

BRIVOIS, notaire hon., ancien maire, à Neuvy-Sautour.

BRUNOT, propriétaire, à Hauterive.

CABASSON, avoué, à Auxerre.

CALLAIS, gendre Bezine, propriétaire, à Brion.

CHALLE, membre du Conseil général, maire, à Auxerre.

CHALLE, sous-préfet, à Barbezieux (Charente).

CHALLE (Jules), négociant, à Auxerre.

CHAMBARD, manufacturier, à Auxerre.

CHAMBON (Achille), marchand de bois, à Appoigny.

CHARREAU, propriétaire, à Cravant.

CHARIÉ, juge, à Auxerre.

CHAVANCE (Pierre), fermier, à Beauvais (Noyers).

CHAVANCE, fermier, à Charmelieu (Saint-Cyr-les-Colons).

CHÉREST, avocat, à Auxerre.

De **CHÉRON**, propriétaire, à Chablis.

CHEVALLIER, juge de paix, à Vermenton.

CHEVANCE (Adrien), horticulteur, à Chéu.

CHOPPIN (Louis-Edme), prop.-cultivateur, à Migennes.

CLÉMENDOT Alexandre, cultivateur à Jaulges.

Duc de **CLERMONT-TONNERRE**, propriétaire, au château d'Ancy-le-Franc.

COISSIEU, commissionnaire en vins, à Chablis.

CORDIER, propriétaire, à Montjalin (Sauvigny-le-Bois).

COSTEL, ancien juge de paix, à Cruzy.

COTTEAU, juge, à Auxerre.

COURTIN, adjoint, à Lasson.

CUILLIER, manufacturier, à Auxerre.

DARLEY, ancien maire, à Beugnon.

DAVID GALLEREUX, propriétaire, à Chablis.

DÉCOCHARD, propriétaire, aux Chaudins (Gy-l'Évêque).

DEJUST, juge de paix, à Courson.

DELIGAND, maire, membre du Conseil général de l'Yonne, à Sens.

DELAGNEAU (Alexandre), propriétaire, à Vorvigny (Esnon).

DÉLIONS, maître de poste, à Sens.

DÉLIONS (Isidore) fils, propriétaire, à Brannay.

DETHOU, propriétaire, à Bléneau.

PHUMEZ, membre du Conseil général de l'Yonne, à Ronchères.

DORLHAC DE BORNE, directeur de l'École normale, à Auxerre.

DOUCET, propriétaire, à Toucy.

DUCHÉ aîné, manufacturier, à Paris, rue Taitbout, n° 70.

DURAND-DESBORDEAUX, propriétaire, à Cheny.

DURAND-DÉSORMEAUX, membre du Conseil général, à Brienon.

DUSAUTOY, membre du Conseil général, rue Rochechouart, n° 63, à Paris.

ÉMERY, fermier, à La Loge (Sacy).

ESCLAVY (Charles), propriétaire à La Gruerie (Fontenouilles).

ESPINAS (Eugène), membre du Conseil d'arrondissement, à Saint-Florentin.

FÉLIX fils, propriétaire, à Appoigny.

FLOCARD, adjoint au maire, à Auxerre.

FOACIER, membre du Conseil général de l'Yonne, rue de la Victoire, n° 13, à Paris.

De FONTAINE (Louis), maire, à Fontaine-la-Gaillarde.

FRANÇOIS, agent principal du *Phénix*, à Auxerre.

FOURCHOTTE, propriétaire, à Sommechaie.

FOURNIER (François-Joseph), propriétaire, à Germigny.

FRÉMY, gouverneur du Crédit foncier et du Crédit agricole, député de l'Yonne, à Paris.

GAIGÉ (Adolphe), propriétaire, à Villeneuve-sur-Yonne.

GALIMARD, propriétaire, à Saint-Florentin.

GALLET, propriétaire, à Pourrain.

GALLOT, inspecteur des eaux et forêts, à Auxerre.

GAMET fils, propriétaire, à Montigny.

GARNIER, ancien député, à Marmeaux.

GAUDET-PRÉCY, propriétaire, à Diges.

GAUTHERIN-RAMPONT, ancien maire, à Chablis.

GENTY, propriétaire, à Saint-Julien du-Sault.

GERBERON, instituteur, à Bœurs-en-Othe.

GIGOT (Albert), avocat au Conseil d'État et à la Cour de Cassation, à Paris.

GILLET, propriétaire, à Saint-Aubin Château-Neuf.

GILLOTTE (Jean), horticulteur, à Héry.

GIRODON (Elie), propriétaire, à Epineau-les-Voves.

- GONTARD, propriétaire, à Domecy-sur-Cure.
GRAVIER, propriétaire, rue des Francs-Bourgeois-Saint-Michel, n° 18, à Paris.
GRESLÉ, propriétaire, à Saint-Aubin-sur-Yonne.
GUENIER, ancien maire, à Saint-Bris.
GUENIER (Jules), propriétaire, à Saint-Bris.
GUENIER, horticulteur pépiniériste, à Flogny.
GUBNOT (Ferdinand), cultivateur, à Soumaintrain.
De GUERCHY, propriétaire, à Treigny.
GUIBLIN, avoué, à Auxerre.
GUICHARD (Victor), propriétaire, à Soucy, près Sens.
GUILLIER, propriétaire, à Avallon.
HAMELIN, avoué, à Tonnerre.
HAMELIN (Clément), horticulteur, à Auxerre.
Baron DU HAVELT, membre du Conseil général de l'Yonne, au château des Barres (Saint-puits)
HÉBERT, horticulteur, à Auxerre.
HÉLIE, maire, à Saint-Florentin.
HERMELIN, juge de paix, membre du Conseil général, à Saint-Florentin.
HOUDAILLE, membre du Conseil général de l'Yonne, à Saint-Germain des-Champs.
HOURNON (Auguste), propriétaire, à Villemer.
HOUZELOT, propriétaire, à Ligny-le-Châtel.
HUGOT, propriétaire, à Venisy.
JACOB, commissionnaire en vins, à Auxerre.
JACQUES PALOTTE, propriétaire, rue de la Chaussée-d'Antin, n° 27 (bis), à Paris.
JACQUILLAT, maire, à Chemilly-sur-Serein.
JACQUILLAT, ancien notaire, à Irancy.
JAUDÉ-DELAFAIX, propriétaire, à Coulanges-la-Vineuse.
JAVAL (Léopold), député de l'Yonne, 4, rue d'Anjou-Saint-Honoré, à Paris.
JEANNEZ (Edouard), propriétaire, à Vermenton.
JEANNEZ aîné, propriétaire, à Crisenon (Bazarnes).

- JOINON, vétérinaire, à Lain.
- JOLY (Charles), receveur municipal, à Auxerre.
- De LABROSSE, propriétaire, à Courterolles (Guillon).
- LACOUR père, propriétaire, à Saint Fargeau.
- LACOUR fils, propriétaire, à Saint-Fargeau.
- LAGOGUEY, propriétaire et maire, à Malicorne.
- LALLIER, président du tribunal civil, à Sens.
- LAMBERT (Eugène), propriétaire, à Tanlay.
- LAPROSTE-GALLOIS, propriétaire, à Ligny.
- LARABIT, sénateur, rue Bellechasse, 21, à Paris.
- LAURENT-LESSERÉ, négociant, à Auxerre.
- LAVOLLÉE, juge de paix, à Toucy.
- LAVOLLÉE, propriétaire, à Champignelles.
- LEBLANC, propriétaire, à Villeneuve-sur-Yonne.
- LEBLANC D'AVAU, ancien ingénieur, à Auxerre.
- LECHICHE, fabricant d'ocre, à Diges.
- LE COMTE (Eugène), député de l'Yonne, 7, rue de la Paix, à Paris.
- LE COMTE aîné, maire, membre du Conseil général de l'Yonne, à Villeneuve-la-Guyard.
- LEFÈVRE, docteur-médecin, à Auxerre.
- LEFÈVRE, directeur de l'usine à gaz, à Auxerre.
- LEFOURNIER-D'YAUVILLE, membre du Conseil général de l'Yonne, à Vincelles.
- LEGUILLON, ancien maire, à Ouanne.
- LEPÈRE (Charles), avocat, membre du Conseil général de l'Yonne, à Auxerre.
- LERICHE, propriétaire, à Saligny.
- LETHORRE (Félix), greffier du tribunal de commerce, à Auxerre.
- LIMOSIN, notaire, à Auxerre.
- LIVRAS, maire, à Coulanges-la-Vineuse.
- Baron De MADIÈRES, vice-président honoraire du tribunal civil, à Auxerre.

Vicomte De MALEYSSIE, propriétaire, à Percey.

MARIE, docteur-médecin, à Auxerre.

MARTENOT aîné, membre du Conseil général de l'Yonne, à Ancy-le-Franc.

MARTENOT (Charles), agriculteur, à Maulne.

MARTIN, propriétaire, à Venisy.

Baron MARTINEAU DES CHESNEZ, ancien maire, à Auxerre.

MASSIN, maire, à Lasson.

MATHIÉ (Marie), propriétaire, à Pourrain.

MAUVAGE, propriétaire, à Héry.

MERCIER DES ROBINS, propriétaire, à Parly.

MESSAGER (Augustin), propriétaire, à Chamvres.

MÉTAIRIE, vice-président du tribunal civil, à Auxerre.

MICHAUT aîné, fabricant de limes, à Beugnon.

MICHAUT jeune, fabricant de limes, à Beugnon.

MILLON, ancien notaire, à Carisey.

MILON fils, à la tuilerie de M. Mauvage, à Héry.

MIMARD (Alexandre), propriétaire, à Villeneuve-sur-Yonne.

MOCQUOT, maire, à Charbuy.

MOISET (Charles), propriétaire, à Saint-Florentin.

MOLLEVEAUX (Paulin), propriétaire-cultivateur, à Mlgennes.

MONCEAUX, pharmacien, à Auxerre.

MONDOT DE LAGORCE, ancien ingénieur en chef, à Auxerre.

De MONTACHER, maire, à Turny.

De MONTIGNY, consul-général, au château de Guilbaudon (Gurgy).

MORIN, docteur-médecin, à La Bussière (Treigny).

MOROT DE GRÉSIGNY, propriétaire, à Beauvilliers

MOUCHON, maire, à Prunoy.

MOUSSU, membre du Conseil d'arrondissement, à Senan.

NASLOT (Marie), fabricant d'instruments agricoles, à Champs-sur-Yonne.

NORMAND, ingénieur civil, rue Vanneau, n° 48, à Paris.

PAQUEAU, docteur-médecin et maire, à Toucy.

PATINOT, ancien instituteur, à Pont-sur-Yonne.

Vicomte PAULTRE DE LA MOTHE, propriétaire, à Meaux
(Seine-et-Marne).

PELEGRIN, ancien notaire, à Champignelles.

PERREAU (Harly), propriétaire, à Paron.

PETIT, maître de poste, à Vincelles.

PICARD, maître de poste, à Villevallier.

PICHERY, horticulteur, à Villeneuve-sur-Yonne.

PIÉTRESSON, notaire, à Auxerre.

De PIEYRES, maire, à Lain.

PIGNON (Camille), fermier, à Fontaine-Géry, près Tonnerre.

PIGNON, avocat, à Paris.

PIMBET, chef d'institution, à Ligny-le-Châtel.

PINARD-MIRAUT, agriculteur, à Labrosse (près Auxerre).

PILLON, marchand de bois, à Moulins-sur-Ouanne.

POUILLOT, notaire, à Brienon.

PRÉAUDOT (Octave), grainetier-herboriste, à Auxerre.

PRÉCY aîné, membre du Conseil général de l'Yonne, à Chassy.

PRÉCY, docteur-médecin, à Chassy.

PRÉCY (Napoléon), propriétaire, à Chassy.

PRUDENT, docteur en médecine, à Courson.

PRUDOT, percepteur, à Mailly-le-Château.

PRUDOT, ancien notaire, à Mailly-le-Château.

PRUNEAU, propriétaire, à Bléneau.

PUISSANT, ancien notaire, à Irancy.

QUICROIT, propriétaire, à Lasson.

RABÉ, membre du Conseil général de l'Yonne, à Maligny.

RABIAT (Célestin), propriétaire, à Boulay (Neuvy-Sautour.)

Marquis De RAIGECOURT, propriétaire, au château de Fleury-rigny.

RAOUL, propriétaire, à Saint-Bris.

RAMPONT-LECHIN, membre du Conseil général de l'Yonne,
à Paris.

RAPIN, propriétaire, à La Métairie-Foudriat (Coulanges-la-Vineuse).

RATIVEAU, négociant, à Auxerre.

RAUDOT, propriétaire, à Orhigny (Pontaubert).

RAVEAU, à Saint-Marc, (Merry-sur-Yonne).

RAVIN, notaire, à Guerchy.

RAVIN, notaire, à Villiers-Saint-Benoît.

RENARD (Hippolyte), propriétaire, à Précy-le-Sec.

RIBIÈRE, avocat, à Auxerre.

RICHARD, propriétaire, à Monéteau.

ROBLOT, propriétaire, à Auxerre.

Comte de **ROCHECHOUART**, propriétaire, à Vallery.

ROCHEFORT père, horticulteur, à Avallon.

ROGUIER, propriétaire, à Tanlay.

ROJOT (Bazile), propriétaire, à Irancy.

ROUILLÉ, imprimeur, à Auxerre.

ROUQUÈS, propriétaire, à Villeneuve-Saint-Salves.

Comte **DU ROURE**, propriétaire, à Grandchamp.

ROUX (Thomas), propriétaire, à Auxerre.

ROY (Charles), propriétaire, à Tonnerre.

ROY, avocat, à Joigny.

SAULNIER MONTMARIN, maire, à Charmoy.

SAVATIER-LAROCHE fils, avocat, à Auxerre.

Baron **SEGUIER**, propriétaire, au château d'Hautefeuille
(Malicorne).

SEURAT, juge de paix, à Chablis.

SIBILAT, propriétaire, à Saint-Sauveur.

SIMONNEAU, docteur-médecin, maire, à Aillant.

SONNET, propriétaire, à Toucy.

SONNET, fabricant d'ocre, à Diges.

TARTOIS, propriétaire, à Senan.

TEXTORIS, membre du Conseil général, prop., au château de
Cheney.

Baron **THÉNARD**, place Saint-Sulpice, n° 6, à Paris.

THÉVENOT, notaire, à Migé.

THÉVENY, inspecteur des ports, à Rogny.

THIERRY, vétérinaire, à Tonnerre.

THIERRY (Antony), propriétaire, à Aisy.

THIERRY (Casimir), propriétaire, au Sault-Durand (Turny).

TONNELIER, ancien président du tribunal civil, à Auxerre.

TOUTÉE, docteur-médecin, à Saint-Fargeau.

TRIPPIER, maire, à Saint-Léger.

TRUTBY-MARANGE, négociant, à Auxerre.

De VATHAIRE (Eugène), propriétaire, à Septfonds.

VACHER, propriétaire, à Serbonnes.

Baron de VARANGE, ancien receveur général, à Paris.

VERNADÉ, propriétaire, aux Pinabeaux (Saint-Martin-sur-Ouanne):

VIGNON, ingénieur en chef, rue Madame, n° 26, à Paris.

VIGREUX, vétérinaire, à Auxerre.

De VIVIERS, propriétaire, à Viviers.

ZAGOROWSKI, manufacturier, à Auxerre.

Section d'Horticulture

(Créée par délibération du 22 février 1862).

MM.

BERTHELIN-DESBIRONS, vice-président.

AUDRY, horticulteur, à Héry.

BRETTE, propriétaire, à Seignelay.

DETHOU, propriétaire, à Bléneau.

GILOTTE (Jean), horticulteur, à Héry.

GUÉNIER, horticulteur-pépiniériste, à Héry.

HAMBLIN (Clément), horticulteur, à Auxerre.

HÉBERT, horticulteur, à Auxerre.

PICHERY, horticulteur-pépiniériste, à Villeneuve-sur-Yonne.

ROCHEFORT père, horticulteur, à Avallon.

Bureau.

Président d'honneur : M. le **PRÉFET** de l'Yonne.

Président : M. **PRÉCY** aîné.

Vice-président : **MM. A. CHALLE** et **LOUIS DE FONTAINE**.

Secrétaire : M. **A. ROUILLÉ**.

Vice-secrétaire et bibliothécaire : M. **RIBIERE**.

Trésorier : M. **CH. JOLY**.

Conseil d'administration.

ARRONDISSEMENT D'AUXERRE:

MM.

RAMPONT-LECHIN.

DAVID-GALLEREUX.

ARRONDISSEMENT D'AVALLON.

MM.
CORDIER.
RAUDOT.

ARRONDISSEMENT DE JOIGNY.

RAVIN aîné.
LACOUR-LEBAILLIE.

ARRONDISSEMENT DE SENS.

DELIGAND.
Comte de ROCHECHOUART.

ARRONDISSEMENT DE TONNERRE.

TEXTORIS.
Le duc de CLERMONT-TONNERRE.

Membre Honoraire.

CHAMBLAIN, conseiller d'Etat, ancien préfet de l'Yonne, à Paris.

Membres Correspondants.

Le comte de LA LOYÈRE, président du Comice de Beaune.
ARNQUIT, président de la Société d'agriculture d'Alger.
ROBIOU DE LA TRÉHONNAIS, directeur de la *Revue agricole* de l'Angleterre (en Angleterre).
GIMEL, directeur des contributions directes, à Grenoble.

Sociétés Correspondantes.

YONNE.

I. Sociétés et Comices d'arrondissements.

Comice agricole de l'arrondissement d'Auxerre.
Comice agricole de l'arrondissement d'Avallon.

Société d'agriculture de l'arrondissement de Joigny.

Comice agricole de l'arrondissement de Sens.

Société d'agriculture et d'industrie de l'arrondissement de
Tonnerre.

II. Sociétés et Comices de cantons.

Comice agricole d'Ancy-le-Franc.

Société d'agriculture du canton de Brienon.

Comice agricole et viticole du canton de Chablis.

Comice agricole de Flogny.

Comice agricole de Noyers.

PARIS ET DÉPARTEMENTS.

I. Paris.

Société impériale et centrale d'agriculture, à Paris.

Société impériale et centrale d'horticulture, id.

Société impériale et centrale d'apiculture, id.

Société protectrice des animaux, id.

II. Sociétés départementales.

Association normande, à Caen.

Société centrale d'agriculture, d'horticulture et d'acclimata-
tion de Nice et du département des Alpes-Maritimes.

Société d'agriculture d'Alger.

Société d'agriculture de l'Allier.

Société d'agriculture de l'Ardèche.

Société d'agriculture, des sciences, arts et belles lettres de
l'Aube.

Société d'agriculture de la Charente.

Société d'agriculture de la Charente-Inférieure.

Société d'agriculture du Cher.

Société d'agriculture et d'industrie agricole et viticole de la
Côte-d'Or.

Société d'agriculture et d'horticulture du Gers.

Société départementale d'agriculture et d'industrie d'Ille-et-
Vilaine.

Société d'agriculture de l'Isère.

Société d'agriculture de Maine-et-Loire.

Société d'agriculture , commerce , sciences et arts de la
Marne.

Société d'agriculture de la Mayenne.

Société d'agriculture de la Nièvre.

Société d'agriculture de l'Orne.

Société centrale d'agriculture du Pas-de-Calais.

Société d'agriculture de la Haute-Saône.

Société d'agriculture et des arts de Seine-et-Oise.

III. Sociétés et Comices d'arrondissements et de cantons.

Comice agricole de l'arrondissement d'Alençon.

Société d'agriculture de l'arrondissement de Bagnères-de-
Bigorre.

Comité d'agriculture de l'arrondissement de Beaune.

Comité agricole de l'arrondissement de Blois.

Société d'agriculture de Châteauroux.

Comice agricole de l'arrondissement de Clamecy.

Société d'agriculture de l'arrondissement de Compiègne.

Comice agricole du canton d'Ervy.

Comice agricole de l'arrondissement de Lille.

Société d'agriculture de l'arrondissement de Mayenne.

Comice agricole de l'arrondissement d'Orléans.

Comice agricole de l'arrondissement de Provins.

Comice agricole de l'arrondissement de Saint-Quentin

SOCIÉTÉ CENTRALE

DE L'YONNE

POUR L'ENCOURAGEMENT DE L'AGRICULTURE.

SÉANCE DU 25 FÉVRIER 1867.

PRÉSIDENCE DE M. GUICHARD, PRÉSIDENT.

La séance est ouverte à une heure. Ont pris place au bureau MM. Challe et Précy, vice-présidents ; M. le duc de Clermont-Tonnerre, membre du Conseil d'administration, M. Rouillé, secrétaire, et M. Joly, trésorier.

Le procès-verbal de la dernière séance est lu et adopté.

M. le trésorier fait le dépôt sur le bureau des comptes de l'exercice 1866. L'examen de ces comptes est renvoyé à la Commission, composée de MM. Arthur Savatier-Laroche, Métairie et Ribière, pour le rapport en être fait à la prochaine séance.

M. Guichard rend compte du résultat des discussions de la Commission, qui avait été formée dans la dernière séance, à l'effet d'examiner les propositions relatives à certaines modifications à apporter aux programmes des concours et à l'institution d'une Commission permanente pour l'amélioration des races de bestiaux.

M. Guichard formule ainsi les propositions que cette Commission a résolu de soumettre à l'Assemblée générale.

En ce qui touche les prix attribués par les programmes des

concours de la société aux bestiaux des races bovine et ovine, la Commission a pensé qu'il s'agissait de concilier les intérêts des grands éleveurs, dont les animaux font la gloire et l'ornement des concours et sont toujours des modèles à offrir, et ceux des éleveurs et cultivateurs d'un ordre inférieur auxquels il importe de ne pas ménager les encouragements. C'est pourquoi la Commission propose de décider qu'à l'avenir le jury, pour les races bovine et ovine, s'il pense qu'un ou plusieurs exposants méritent une distinction particulière, pourra décerner un ou plusieurs prix d'ensemble et réserver ainsi l'esprit du programme aux autres exposants. La commission exprime le vœu que cette modification reçoive son application, dès cette année, dans le programme du concours qui se tiendra à Sens.

Cette première partie des propositions de la Commission est mise aux voix et adoptée.

La Commission a cru devoir constater que, si les animaux de race ovine ont atteint dans le département un haut degré d'amélioration, il n'en est pas de même de la race bovine, et que dans les concours on est souvent réduit à primer des animaux imparfaits ou qui ne conviennent que médiocrement aux besoins de diverses localités.

La Commission a pensé qu'il y avait quelque chose à faire pour remédier à ce fâcheux état de choses. et qu'il serait bon d'instituer une commission permanente qui serait renouvelée tous les deux ans, et aurait pour mission de rechercher les moyens propres à favoriser l'amélioration du bétail, notamment d'étudier la question de savoir si la société centrale ne devrait pas imiter l'exemple de certains Comices qui achètent des reproducteurs, qu'ils placent dans les cantons de leur circonscription et qui ont, paraît-il, obtenu de ce système de bons résultats.

La Société adopte cette proposition et désigne pour faire partie de cette Commission permanente pour 1867 et 1868, MM. Beauvais, Bonnaut, Bourgeon, Brunot, Delions, Petit, Pinard, Lacour, Guichard, de Fontaine et Challe, auxquels elle adjoint deux vétérinaires, MM. Vigreux, à Auxerre, et Thierry, à Tonnerre.

La Commission a encore pensé qu'il y avait lieu de rechercher les moyens de simplifier la tâche des commissions chargées de la visite des fermes concurrentes, tâche que l'étendue des arrondissements d'Auxerre et Joigny rend longue et pénible. Elle s'est demandé si, pour atteindre ce but, il ne serait pas opportun de diviser chacun de ces deux arrondissements en deux circonscriptions, qui recevraient alternativement les prix affectés aux meilleures exploitations.

La Société, consultée, ajourne toute décision sur ce point jusqu'à ce que les Comices d'Auxerre et de Joigny aient donné leur avis sur la question.

M. Laproste-Gallois, de Ligny, présenté par M. Fimbet et M. Rouillé, M. Adrien Chevance, horticulteur à Chéu, et M. Alexandre Clémendot, cultivateur à Jaulges, présentés par MM. Brivois et Rouillé, sont admis à l'unanimité au nombre des membres titulaires de la société.

Il est donné lecture du programme de la session publique et du concours qui se tiendront à Sens, de concert avec le Comice de cet arrondissement, les 9 et 10 juin. La Société en adopte la rédaction, laissant au bureau la faculté d'y apporter telles modifications que les circonstances exigeraient.

Le secrétaire donne connaissance d'une lettre de M. Hélie, membre de la Commission vinicole près l'Exposition universelle, dans laquelle ce dernier propose de s'entendre avec un restaurateur parisien pour l'installation d'un buffet où se-

raient dégustés les vins de l'Yonne figurant à l'Exposition, à l'exemple de ce qu'aurait déjà fait le Comité de Beaune.

Des explications données par un membre il est résulté que le Comité de Beaune n'avait encore pris aucune résolution à cet égard. La proposition, d'ailleurs, n'étant pas appuyée, il ne lui est pas donné d'autre suite.

Conférence agricole. M. de Clermont-Tonnerre rend compte d'un fait d'empoisonnement d'une famille de l'Eure par des tiges d'aconit qui présentent à cette époque de l'année une certaine analogie avec le céleri.

M. Maillard, de Sens, communique à l'assemblée le moyen qu'il a employé pour prévenir la maladie des pommes de terre et dont il a obtenu des résultats très satisfaisants. Il compose le mélange suivant : Eau 40 litres, sulfate de cuivre 80 grammes, zinc 200 grammes ; au bout de 12 heures il retire le zinc, y plonge les pommes de terre pendant 10 heures, et il plante immédiatement. Il prétend que toutes les pommes de terre ainsi traitées ont produit des fruits parfaitement sains.

La séance est levée à quatre heures.

SÉANCE DU 27 MAI 1867.

PRÉSIDENCE DE M. GUICHARD, PRÉSIDENT.

La séance est ouverte à une heure.

Ont pris place au bureau M. Challe, vice-président, M. L. de Fontaine, président du comice de Sens, MM. Rouillé et Ribière, secrétaires, M. Joly, trésorier.

Le procès verbal de la dernière séance est lu et adopté.

M. Ribière donne lecture du rapport de la commission de finances sur les comptes du trésorier pour l'exercice 1866. Les conclusions de ce rapport sont adoptées à l'unanimité, non seulement en ce qui concerne les éléments de ces comptes, mais encore sur la proposition faite par la commission de finances relativement aux primes en argent qui, à l'avenir, ne pourront plus être réclamées après le 31 décembre qui suit le concours.

M. le vice-président soumet à l'Assemblée, conformément aux prescriptions des statuts, le projet de budget suivant pour 1868.

RECETTES.

Cotisations de 280 membres.....	2,800
Subvention du Conseil général.....	2,000
id. de M. le ministre de l'Agriculture..	2,000
Allocations des communes.....	500
	<hr/>
	7,300
	<hr/>

DÉPENSES.

Impression et distribution du bulletin.....	900
Impressions diverses et frais de poste.....	500
Achats de livres et abonnements.....	300
Frais généraux de concours.....	600
Médailles et jetons.....	1,000
Primes et récompenses.....	3,200
Service des séances.....	400
Fonds de réserve.....	500
Dépenses imprévues.....	200
	<hr/>
	7,300

Ce projet de budget est mis aux voix et voté à l'unanimité.

M. Ribière donne lecture de son rapport sur les diverses publications offertes ou adressées en échange du bulletin à la Société.

Ce compte rendu sera inséré au bulletin.

M. Challe fait observer combien il serait désirable et utile que les ouvrages qui sont signalés à chaque séance par le compte-rendu de M. le rapporteur, fussent étudiés de plus près et qu'il en fût fait des analyses ou des comptes-rendus aux séances suivantes, de manière à faire profiter la Société entière de ce qu'il y a bon et de pratique dans les différents ouvrages qui lui sont offerts.

Plusieurs membres acceptent cette mission et feront un rapport à l'une des séances de la Société :

M. David-Gallereux, sur le livre de M. Pasteur, relatif au chauffage des vins ;

MM. Pinard et Petit, sur les Travaux du Comice de Lille ;

M. Guichart, sur ceux du comice de Saint-Quentin ;

M. Raoul, sur le Rapport de **M. le docteur Jules Guyot**, à propos de son voyage viticole dans le centre-nord de la France.

M. Thierry de Tonnerre, sur les animaux reproducteurs, livre de **Victor Borie**.

M. de Rochechouart, sur le voyage agricole de **M. de Gourcy** ;

M. Bercier, sur le Jardin potager de Joigneaux ;

M. de Fontaine, sur les Principes d'agriculture rationnelle de **Crussard** ;

M. Brivois, sur l'Agriculture et la Liberté de **V. Borie** et les Principes d'économie rurale de **Londet**.

Sur les observations présentées par **MM. Petit, Pinard, Jeannez**, membres de la Commission de visite des fermes, la Société ajourne jusqu'à nouvel ordre le concours entre propriétaires pour améliorations agricoles.

M. le secrétaire dépose sur le bureau différents objets qui lui ont été adressés par **M. Delions**, trésorier du Comice de Sens, et qui consistent en :

1° Le demi-joug frontal indépendant du **Baron Augier**, appareil de tirage pour les bêtes à cornes ;

2° L'armature **Gallouin**, pour maintenir et dompter les taureaux ;

3° L'enclume avec guide-support du même inventeur.

M. Bercier offre de faire l'essai du demi-joug frontal et de rendre compte à la Société des résultats de cette expérience. Cette proposition est acceptée et l'appareil lui est remis.

La Conférence s'ouvre sur le croisement dishley-mérinos. **M. le président** et **M. Thierry** échangent quelques observations à ce sujet.

M. Pinard, qui a fait l'acquisition de moutons dishley-mérinos, se propose de tenir la Société au courant des résultats qu'il aura constatés.

La séance est levée à quatre heures.

COMPTES DE L'EXERCICE 1866.

*Rapport de la Commission de finances présenté par
M. Ribière.*

Messieurs,

La Commission que vous avez chargée d'examiner les comptes du trésorier de la Société centrale pour l'exercice de 1866, s'est acquitée de cette mission.

Elle a constaté que M. le Trésorier avait opéré toutes les recettes prévues à notre budget, sauf quelques recouvrements, de modique importance, dont quelques-uns devront être portés comme *restes à recouvrer*, et les autres considérés comme *non-valeurs*. Ces recettes, non compris les restes à recouvrer, s'élèvent à 7,867 francs 88 centimes. — Quant aux restes à recouvrer, ils consistent en cotisations arriérées dues par 17 membres de la société, dont l'un d'eux serait débiteur pour deux années, — soit, une somme de 180 francs à recouvrer. De cette somme, il y a lieu, selon la Commission, de défalquer comme non-valeurs définitives : 1^o Les cotisations de deux de nos collègues, qui à réclamation faite ont répondu par écrit qu'ils avaient les quittances à eux données en 1866 par ou pour l'ancien trésorier de la Société, 2^o la cotisation d'un autre membre tombé en faillite et 3^o enfin l'une des cotisations du membre porté comme débiteur pour deux années, qui a écrit également qu'il avait une quittance datée du 1^{er} mars 1865, pour la dite année.

Il reste donc à recouvrer effectivement une somme de

140 francs, sur laquelle M. le Trésorier signale cependant un refus de paiement. La Commission de comptabilité croit devoir s'en remettre sur ce point soit à la décision du bureau, soit à celle de la Société Centrale, pour déterminer définitivement si les restes à recouvrer seront fixés à 140 francs ou à 130 francs seulement.

Quant aux dépenses, appuyées toutes des pièces justificatives, conformément au règlement, elles s'élèvent au chiffre de 6,897 francs 35 centimes, ce qui, non compris les restes à recouvrer, donne un excédant de recettes de 970 fr. 53 centimes.

La Commission a constaté toutefois que les primes gagnées au concours de 1866 n'avaient pas été toutes acquittées, et qu'il restait : 1° une somme de 20 francs due à un sieur Rouhault, de Châtillon; 2° une somme de 10 francs, due à un sieur Pautrat, de Villiers-Vineux; 3° une somme de 10 fr., due à un sieur Fèvre-Moreau, de Cheny; 4° une somme de 10 francs, due à un sieur Sellier, de Chablis; 5° une somme de 10 francs, due à un sieur Naillet, de Gurgy; soit une somme de 60 francs au paiement de laquelle pourrait être appliquée une partie des restes à recouvrer.

A l'occasion de ces primes non encore réclamées, la Commission a pensé qu'il y aurait, et pour la simplification de notre comptabilité et dans l'intérêt de l'équilibre budgétaire, opportunité d'introduire une mesure réglementaire édictant que toute prime non réclamée avant le 31 décembre de l'année où elle aurait été gagnée, ne pourrait plus être réclamée ultérieurement.

Telles sont les seules observations que la Commission croit devoir présenter sur le compte de M. le Trésorier à l'exactitude et au zèle duquel elle rend le plus complet hommage. Elle espère que vous voudrez bien vous associer à elle

en reconnaissant les soins quotidiens et toujours empressés que M. Charles Joly donne à nos intérêts, et en décidant que l'expression de notre gratitude et nos remerciements seront mentionnés au procès-verbal de la séance.

COMPTE RENDU PRÉSENTÉ PAR M. RIBIÈRE SUR LES OUVRAGES
ADRESSÉS A LA SOCIÉTÉ.

Messieurs,

Les publications adressées à notre société depuis quelque temps ont une importance exceptionnelle. En effet, elles comprennent non seulement les bulletins de nos sociétés correspondantes, mais encore un grand nombre d'ouvrages remarquables dont nous sommes redevables à la munificence de M. le Ministre de l'agriculture. Il y aurait souvent plaisir et toujours profit à prendre connaissance de toutes ces œuvres. C'est un recueil d'observations précises, c'est une source de réflexions fécondes. On y trouve à côté des données de la théorie les résultats de l'expérimentation. La science et la pratique s'y prêtent ce mutuel appui dont l'Agriculture ne pourrait sans ingratitude méconnaître l'utilité.

Le compte-rendu de toutes ces publications demanderait un temps beaucoup trop long pour la durée de votre séance. Nous espérons d'ailleurs que la seule énumération de toutes ces œuvres suffira pour inspirer l'envie de les examiner à loisir et d'étudier les sujets les plus conformes aux besoins et aux aptitudes de chacun.

Parmi les publications que les sociétés agricoles nous ont adressées, nous remarquons :

1° Sept numéros, d'août 1866 à février 1867, des *Archives de l'Agriculture du Nord de la France* publiées par le Comice agricole de Lille.

2° Les *Bulletins du Comice agricole de Saint-Quentin* publiés pendant l'année 1866.

3° Les *Bulletins de la Société d'Agriculture de l'Ardèche* depuis septembre 1866 jusqu'en mars 1867.

4° Les *Extraits des travaux de la Société centrale d'Agriculture du département de la Seine-Inférieure* pour les trois derniers trimestres de 1865. On y trouve une note fort curieuse sur la coloration artificielle du beurre et sur la culture du souci des champs, dont la fleur produit cette teinte safranée que le beurre n'a pas toujours naturellement.

5° Les *Bulletins des travaux de la Société départementale d'Agriculture de la Drôme*, n°s 44 à 46 de la 2^e série.

6° La *Revue agricole et horticole, Bulletin de la Société du Gers*. C'est cette revue qui a signalé à l'attention publique, ainsi que nous vous le disions dernièrement, la création encore récente de marchés aux vins dans les villes d'Auch et d'Agen. Une création semblable doit être prochainement tentée à Auxerre. Cette revue contient encore, dans son numéro de février 1867, un article qui a pour nous un intérêt particulier; il est intitulé : *Du système rationnel du cuvage des vins et autres liquides fermentescibles*. Le système de M. Mimard y est exposé et préconisé par l'auteur, qui ajoute que ces procédés ont reçu la sanction des plus sérieuses expériences.

7° Les *Bulletins de la Société d'Agriculture, Sciences et Arts de la Sarthe*, 2^e et 3^e trimestres de 1866 et 1^{er} de 1867. Nous y remarquons un *rapport* et une *discussion* sur les chemins ruraux, sur la nature et l'urgence des mesures à prendre pour remédier à leur état déplorable. Oserons-nous rappeler, à ce propos, à tous ceux qui se préoccupent de la viabilité rurale, le rapport fait au Sénat par M. de Goulbot de Saint-Germain et publié dans le *Moniteur* du 8 mai dernier ? Ce rapport est un examen approfondi de toutes ces graves questions.

8° Les *Bulletins de la Société d'Agriculture et d'Horti-*

culture de Vaucluse, d'octobre 1866 à avril 1867. Un de ces bulletins relate l'inauguration solennelle d'un marché aux vins à Courthéson.

9° *Journal d'Agriculture de la Côte-d'Or*, année 1865.

10° *Bulletins de la Société d'Horticulture et d'Arboriculture de la Côte-d'Or*.

11° *Deux Bulletins trimestriels de la Société d'agriculture de Joigny*, n° 71 et 72.

12° *Deux Bulletins de 1866 de la Société impériale d'Agriculture d'Alger*, n° 30 et 35. Ils contiennent beaucoup de documents sur l'invasion des sauterelles et sur les désastres qu'elle a causés.

13° Le numéro 60 des *Annales de la Société d'Agriculture de Châteauroux*.

14° *Deux Bulletins de la Société d'Agriculture de la Rochelle*, 4° trimestre de 1866, et les deux premiers trimestres de 1867. Le dernier Bulletin est consacré tout entier aux réponses faites par la Société au questionnaire général, dans l'enquête sur la situation et les besoins de l'agriculture.

15° *Le Cultivateur Agenais*. Ce journal a publié dans son numéro du 10 novembre dernier un mémoire plein d'intérêt de M. G. de Lafitte-Lajoannenque sur cette question : Est-ce le terrain qui fait le vin ? L'auteur combat cette idée qu'en plantant des cépages fins on obtiendra des vins fins, mais qu'au bout de quelques années les vignes dégènereront et ne produiront plus que des vins pareils à ceux que produisaient les autres cépages, moins la quantité.

16° *Bulletins de la Société Centrale d'Agriculture et d'Horticulture de Nice et des Alpes-Maritimes*, numéros 24, 25 et 26. Dans une lettre adressée aux ministres des finances et de l'Agriculture, cette Société demande qu'on mette gratuitement à la disposition des agriculteurs les jus de tabacs

des manufactures. Ces jus sont un puissant remède contre les atteintes des insectes qui menacent d'une destruction rapide les orangers, les citronniers et les jasmins de Nice et Menton. A côté de cette lettre se trouve reproduit un article du *Moniteur universel* sur *l'alliance intime de l'agriculture et de l'hygiène*, et le *nouvel engrais désinfectant Blanchard et Chateau*. Cette alliance intime n'est pas autre chose que la grave question, comme dit l'auteur, de l'engrais humain, question souvent remise sur le tapis, souvent résolue par les savants, mais jamais courageusement abordée par les praticiens de l'agriculture.

C'est surtout dans l'envoi qui nous est fait par le ministère de l'agriculture que se trouvent des ouvrages d'un grand prix et d'un haut intérêt. Cet envoi se compose d'environ cinquante volumes et brochures dont nous devons mentionner au moins les plus importants.

1^o *Concours d'animaux reproducteurs, d'instruments, machines, ustensiles ou appareils à l'usage de l'industrie agricole, et des divers produits de l'Agriculture*, tenus dans différentes villes de France en 1859, 1860 et 1861. Trois volumes in-4^o accompagnés de belles et nombreuses planches, le tout sorti des presses de l'imprimerie impériale. Ce recueil est un monument consacré à nos concours régionaux.

2^o *Sur la Viticulture du centre Sud, du centre Nord et de l'Ouest de la France*. Rapport au ministre par le docteur Jules Guyot. 3 vol. grand in-8^o, 1865 et 1866; imprimerie impériale. Le chapitre qui traite de la viticulture dans le département de l'Yonne est à lui seul une monographie pleine d'enseignements précieux. Notons au hasard une des réflexions si judicieuses de l'auteur; protestant contre la tendance des propriétaires des grands crus à arracher leurs

vignes fines, plutôt qu'à en replanter, M. le docteur Guyot ajoute : « ... Est-il moins évident pourtant que, sans la réputation légitimement acquise pendant des siècles à Auxerre, par les bons vins de Migraine, de la Chainette, de Quetard, des Boivins, etc ; à Irancy, par ceux de Palotte ; à Tonnerre par ceux des Olivottes, d'Epineuil, de Dannemoine, etc., à Joigny..., à Chablis, etc., n'est-il pas évident que les vins de l'Yonne n'auraient pas fixé l'attention au même degré, et n'auraient pas été un des bijoux du commerce des vins, bijoux dont l'éclat brille et rejaillit sur les vins communs et en assure l'écoulement avantageux ? Détruisez donc tous les fins produits qui ont fondé la réputation d'un pays, et vous perdrez nécessairement cette réputation, même au détriment des vins communs ; détruisez tous les bons vins de France, et la France n'aura plus rien à vendre à l'étranger. »

Espérons que ce cri d'alarme du célèbre viticulteur sera entendu dans le département de l'Yonne, et que le docteur Guyot n'aurapas prêché au milieu de nous comme au milieu du désert.

3° *Enquête sur les Engrais industriels*. Dépôts, rapports et projet de loi. 2 vol. in-4° de l'imprimerie impériale. C'est l'œuvre de la Commission chargée d'examiner quelles seraient les mesures à prendre pour mettre l'agriculture à l'abri des falsifications dont les engrais et amendements de toutes espèce sont l'objet, et de rechercher les moyens de procurer au cultivateur français ces mêmes matières fertilisantes en plus grande abondance.

4° *Animaux de la Ferme*, par Victor Borie. Douze livraisons in-folio de ce magnifique ouvrage nous ont été envoyées. Le texte est accompagné de planches dessinées et coloriées avec un soin infini.

5° *L'Art de faire le Vin*, par C. Ladrey ; 2^e édition, 4 vol.

in-12, Paris, 1865. Ce livre, devenu classique, a été l'objet, dans une séance de la Société d'agriculture de Joigny, d'un rapport étendu : « ... M. Ladrey a voulu, dit l'auteur, vulgariser les données les plus certaines de la science... Son livre devra être entre les mains de tous les viticulteurs désireux de se rendre compte de la marche de leurs opérations. Nul doute qu'ils n'en tirent un grand profit. »

6° *Traité d'Économie rurale*, par Londet ; avec cette épigraphe : « L'économie rurale a pour but d'apprendre au cultivateur à produire avec bénéfice. »

7° *Principes d'Agriculture rationnelle*, par J.-C. Crussard, ex-directeur de fermes écoles.

8° *L'Agriculture et la Liberté*, par Victor Borie. Le nom de l'auteur suffit à recommander l'ouvrage.

9° *Le Blé et le Pain*, liberté de la boulangerie, par J.-A. Barral.

10° *Le Jardin potager*, par P. Joigneaux, ouvrage illustré de 95 dessins en couleur intercalés dans le texte.

11° *Arbre généalogique du Groupe pêcher*, par E. A. Carrière, chef des pépinières au Muséum d'histoire naturelle de Paris.

12° *Voyages agricoles en France, Belgique, Hollande, et sur les bords du Rhin pendant les années 1863 et 1864*, par le comte Conrad de Gourcy.

13° *Guide pratique du Jardinier multiplicateur, ou Art de propager les végétaux par semis, boutures, greffes, etc.*, par E. A. Carrière ; 2° édition.

14° *Guide pratique pour la culture des Plantes fourragères*, par A. Gobin, directeur de la colonie agricole du val-d'Yèvre (Cher). Le volume qui nous a été envoyé et qui n'est que la première partie de l'ouvrage, a trait aux prairies naturelles, aux irrigations et aux pâturages. La pensée du

livre se révèle dans cette maxime que publiait Olivier de Serres, il y a déjà 267 ans : « Est à souhaiter le plus du domaine être employé en herbages, trop n'en peuvent avoir pour le bien de la ménagerie ; d'autant que sur une ferme le fondement de toute agriculture s'appuie là-dessus. »

15° *Documents concernant le typhus contagieux des bêtes à cornes*, publiés par Son Exc. le ministre de l'agriculture, du commerce et des travaux publics. Une brochure in-4°.

16° Terminons cette énumération, déjà trop longue, par la mention d'un livre qui s'est fait, dès son apparition en 1866, une grande et juste renommée ; nous voulons parler des *Etudes sur le vin, ses maladies, causes qui les produisent, procédés nouveaux pour le conserver et pour le vieillir* ; par M. L. Pasteur, membre de l'Institut, 1 volume in-8 avec planches coloriées ; imprimerie impériale. Constater le mal, en reconnaître les causes, en découvrir le remède, voilà la suprême science. Quelle importance ont les travaux de M. Pasteur ! « La superficie, dit-il, du sol de la France plantée en vigne s'élève à plus de deux millions d'hectares et elle s'accroît chaque année dans une proportion sensible. Ces deux millions d'hectares représentent annuellement environ cinquante millions d'hectolitres de vins, dont la valeur moyenne dépasse 500 millions de francs. » Et plus loin : « Les propriétaires et les négociants affirment volontiers qu'ils n'ont que des vins irréprochables, et qu'ils savent par des soins intelligents éviter toute altération..... Je crois pouvoir assurer à mon tour, et cela donnera une idée de l'étendue du mal, qu'il n'y a peut-être pas une seule cave en France, chez le pauvre comme chez le riche, qui ne renferme quelque portion de vin plus ou moins altéré..... Le travail que je publie aujourd'hui a pour but de faire connaître les résultats de mes

recherches. Si je ne me trompe, j'ai reconnu les véritables causes des diverses maladies des vins, et un moyen simple et pratique de les prévenir. » Voilà, dans la bouche d'un tel homme, un langage digne d'attention. La presse s'est efforcée déjà de vulgariser ses procédés de chauffage des vins en fûts ou en bouteilles. On trouvera dans le livre qui nous est offert les détails les plus complets sur toutes ces théories nouvelles et sur ces remarquables expériences.

**PROGRAMME DE LA SESSION PUBLIQUE ET DU CONCOURS
DE 1867.**

PREMIÈRE JOURNÉE. — DIMANCHE, 9 JUIN.

A 1 heure. — Séance publique dans une des salles de l'Hôtel-de-Ville, pour les rapports des Commissions dont les opérations auront précédé le Concours, et pour l'enquête sur l'état de l'agriculture dans l'arrondissement.

DEUXIÈME JOURNÉE. — LUNDI, 10 JUIN.

A 8 heures. — Concours de charrue et de fauchage dans la plaine de Champbertrand. A cette même heure, les concurrents devront être rendus sur le champ du concours.

A 9 heures. — Concours de charrues à vignes. Les concurrents devront être réunis à l'entrée du faubourg Saint-Pregts, porte Dauphine.

A 10 heures. — Exposition et concours de bestiaux.

— Exposition de machines.

A 11 heures. — Concours de Maréchalerie.

A 1 heure. — Réunion, à la salle de Spectacle, des Commissions des concours de charrues et de labourage, de l'exposition horticole, des bestiaux et des machines, pour faire leurs rapports.

A 4 heures. — Distribution solennelle des prix, au palais Synodal.

A 6 heures. — Banquet par souscription à l'Hôtel-de-Ville.

DISPOSITIONS GÉNÉRALES. -

Les concurrents et exposants déjà primés dans de précédents concours ne pourront concourir que pour d'autres animaux, machines ou produits, ou pour des prix différents ou d'un ordre su-

périeur. Les concurrents déjà primés comme serviteurs agricoles ne pourront concourir que pour le premier prix et après six ans de nouveaux services chez le même maître.

Les livrets de la Caisse d'épargne distribués en prix se rapporteront à la Caisse d'épargne de la localité dans laquelle le lauréat sera domicilié.

Toutes les déclarations qui seront adressées aux Secrétaires de la Société centrale et de la Société de l'arrondissement, devront mentionner les récompenses obtenues antérieurement dans la catégorie à laquelle se rapportera la déclaration.

CONCOURS DE LABOURAGE DES TERRES ET DES VIGNES. — Les concurrents devront se faire inscrire, soit chez le Secrétaire de la Société centrale, soit chez le Secrétaire du Comice de Sens, avant le 1^{er} juin.

Chaque concurrent fournira son attelage.

Les charrues qui auront figuré à ces concours pourront encore être présentées à l'exposition des machines et instruments, et y prétendre aux prix de cette catégorie.

CONCOURS D'ASSOCIATIONS POUR ACHAT DE MACHINES ET SOUSCRIPTIONS A LA CAISSE DES RETRAITES DE LA VIEILLESSE. — Les associations concurrentes devront produire une attestation du maire, visée et confirmée par le juge de paix. Les souscripteurs à la Caisse des retraites de la vieillesse devront produire le livret ou les quittances à eux délivrés par l'administration.

EXPOSITION DES BESTIAUX, MACHINES ET INSTRUMENTS. — Les machines et instruments destinés à l'exposition devront être amenés, au plus tard, le samedi, 8 juin, avant deux heures de l'après-midi. Les bestiaux devront être rendus le lundi, 10 juin, avant 9 heures du matin.

Les exposants de machines et instruments devront, comme ceux des bestiaux, adresser leur déclaration au Secrétaire, soit de la Société centrale, soit du Comice agricole de Sens, avant le 1^{er} juin, sous peine d'exclusion du concours.

Les fabricants devront indiquer, à l'aide d'une pancarte, le prix des machines et instruments.

PRIX RÉSERVÉS A L'ARRONDISSEMENT DE SENS. — Les personnes qui voudront concourir pour les objets compris dans la deuxième partie du Programme, et qui exigent une visite des lieux, devront adresser une déclaration, soit à M. le Secrétaire de la Société centrale, à Auxerre, soit à M. le Secrétaire du Comice agricole de l'arrondissement de Sens, avant le 1^{er} mai.

Quant aux objets qui n'exigent pas une visite des lieux, les concurrents auront jusqu'au 15 mai pour faire parvenir leurs demandes et leurs justifications à l'appui.

BANQUET. — Les Membres de la Société centrale et ceux de la Société de l'arrondissement de Sens pourront souscrire au banquet, à raison de 6 fr. par personne. Les souscriptions devront être adressées, avant le 1^{er} juin, à MM. les Secrétares de l'une ou de l'autre Société.

M. Léopold JAVAL, voulant contribuer à augmenter l'importance du concours, a supprimé pour cette année son Concours de Vauluisant, et mis à la disposition de la Société centrale et du Comice de Sens, les prix qu'il avait l'habitude de distribuer à Vauluisant, savoir :

Cinq prix de labourage ; quatre prix de fauchage et cinq prix de maréchalerie.

Il a mis, en outre, à la disposition des Sociétés, les premiers prix à donner à l'Instituteur et à l'Institutrice du département qui auront obtenu le plus de succès dans l'enseignement primaire agricole.

PRIMES ET RÉCOMPENSES.

PREMIÈRE PARTIE.

PRIX OFFERTS AUX CONCURRENTS DE TOUT LE DÉPARTEMENT.

FAMILLES AGRICOLES.

Au père de famille qui aura élevé et maintenu le plus grand nombre d'enfants dans les travaux agricoles, et qui leur aura donné constamment des exemples de probité, d'ordre et d'amour du travail ;

Prix offert par M. le Président de la Société centrale :

Une médaille d'or ou 200 fr., au choix du lauréat.

ENSEIGNEMENT AGRICOLE.

I. — INSTITUTEURS.

Aux instituteurs du département qui auront fait avec le plus de zèle, d'intelligence et de succès, un cours élémentaire d'agriculture pratique à leurs élèves :

1^{er} prix. Une médaille de vermeil et une somme de 200 fr. ;

2^e prix. Une médaille d'argent et un grand Traité d'agriculture ;

3^e prix. Une médaille de bronze et un Traité d'agriculture.

II. — INSTITUTRICES.

Aux institutrices du département qui auront donné à leurs élèves, avec le plus de zèle, d'intelligence et de succès, des leçons élémentaires d'économie agricole et de bonne tenue de ménage :

1^{er} prix. Une médaille de vermeil et une somme de 150 fr. ;

2^e prix. Une médaille d'argent et un Traité d'économie rurale ;

3^e prix. Une médaille de bronze et un Traité d'économie rurale.

Les concurrents, instituteurs ou institutrices, devront adresser avant le 15 mai, au Secrétaire de la Société centrale, à Auxerre,

des attestations du Maire et du Président de la délégation cantonale, et un certificat de l'inspecteur des écoles primaires, approuvé par M. l'Inspecteur de l'Académie.

SERVITEURS AGRICOLES.

I. — HOMMES.

Aux plus méritants parmi les hommes de service à gages attachés à la culture dans le département, et qui auront les plus longs services dans la même famille :

DOMESTIQUES, LABOUREURS ET CHARRIERS.

1. prix. Une méd. d'argent et un livret de la Caisse d'épargne, de 80 fr.
2. prix. Une méd. de bronze et un livret de la Caisse d'épargne, de 60
3. prix. Une méd. de bronze et un livret de la Caisse d'épargne, de 40

BERGERS.

1. prix. Une méd. d'argent et un livret de la Caisse d'épargne, de 80 fr.
2. prix. Une méd. de bronze et un livret de la Caisse d'épargne, de 50

II. — FEMMES.

Aux plus méritantes parmi les femmes de service à gages attachées à la culture dans le département, et qui auront les plus longs services dans la même famille :

1. prix. Une méd. d'argent et un livret de la Caisse d'épargne, de 80 fr.
2. prix. Une méd. de bronze et un livret de la Caisse d'épargne, de 50

Les serviteurs agricoles, hommes ou femmes, devront adresser au Secrétaire de la Société centrale, à Auxerre, avant le 15 mai, un certificat motivé de leurs maîtres et du Maire de la commune,

visé et approuvé par le juge de paix, indiquant la nature et la durée de leurs services et les circonstances particulières qui les recommandent à l'estime de leurs maîtres.

CONCOURS DE LABOURAGE.

I. — LABOURAGE DES TERRES.

Aux meilleurs laboureurs avec chevaux :

1. prix. Une méd. de vermeil, une montre en argent et un fouet.
2. prix. Une méd. d'argent, une timbale d'argent et un croir.
3. prix. Une méd. d'argent et un livret de la Caisse d'épargne, de 40 fr.
4. prix. Une méd. d'argent et un livret de la Caisse d'épargne, de 35
5. prix. Une méd. d'argent et un livret de la Caisse d'épargne, de 30
6. prix. Une méd. de bronze et un livret de la Caisse d'épargne, de 25
7. prix. Une méd. de bronze et un livret de la Caisse d'épargne, de 20
8. prix. Une méd. de bronze et un livret de la Caisse d'épargne, de 15
9. prix. Une méd. de bronze et un livret de la Caisse d'épargne, de 10
10. prix. Une méd. de bronze et un livret de la Caisse d'épargne, de 5

II. — LABOURAGE DE CHARRUES A VIGNES.

1. prix. Une faux avec double harnais et accessoires, et médaille en vermeil.
2. prix. Une faux simple et une médaille en argent.
3. et 4. prix. Une médaille d'argent.

**ENCOURAGEMENT AUX ASSOCIATIONS DE PETITS CULTIVATEURS POUR
ACQUÉRIR DES MACHINES AGRICOLES PERFECTIONNÉES.**

A l'Association de petits cultivateurs, qui, avec le plus de sacrifices, se seront réunis pour acquérir en commun des machines perfectionnées :

Une prime de 50 à 100 fr.

ENCOURAGEMENT AUX DOMESTIQUES ET OUVRIERS AGRICOLES

**QUI JUSTIFIERONT, PAR UN LIVRET RÉGULIER, QU'ILS ONT COMMENCÉ
A FAIRE DES VERSEMENTS ANNUELS A LA CAISSE DES RETRAITES
POUR LA VIEILLESSE ET QUI PRENDRONT L'ENGAGEMENT
DE LES CONTINUER :**

Primes qui pourront être égales à six mois de versement et qui seront versées directement, en l'acquit des titulaires, par le Trésorier de la Société.

PRIMES A LA MARÉCHALERIE.

Aux maréchaux-ferrants qui auront pratiqué le ferrage avec le plus d'intelligence. Un concours effectif aura lieu à Sens, le lundi 10 juin ; il commencera à 11 heures du matin :

Les maîtres, ainsi que les ouvriers maréchaux, seront admis à concourir ; mais ces derniers devront justifier d'un séjour d'un mois dans la forge où ils se trouveront au moment du concours.

Les concurrents maréchaux trouveront à leur disposition : forge, enclume, marteau à frapper devant, mouillette, tisonnier, lopinière, fer en barre, ciseaux à froid, clous, charbon.

Ils devront se munir des autres instruments nécessaires, tels que tenailles, ferretiers, étampes, poinçons et outils à ferrer.

Ils pourront amener un aide et pourront présenter un instrument de leur fabrication.

Ils devront se faire inscrire au secrétariat de la Société, à Sens, avant le 1^{er} juin ; les demandes d'inscription devront se faire par lettre.

1. **prix.** Une médaille de vermeil, une ferrière garnie de tous les outils de ferrure et un tablier de forge.
 2. **prix.** Une médaille d'argent, une ferrière et un jeu d'outils à ferrer.
 3. 4. 5. **prix.** Des médailles d'argent.
-

EXPOSITION DE BESTIAUX.

RACE CHEVALINE.

CHEVAUX DE TRAIT. — POULAINS.

1. **prix.** Une méd. d'argent et prime de 60 fr.
2. **prix.** Une méd. de bronze et prime de 40

CHEVAUX DE 3 A 5 ANS.

1. **prix.** Une méd. d'argent et prime de 60 fr.
2. **prix.** Une méd. de bronze et prime de 40

RACE BOVINE.

PRIX D'ENSEMBLE.

1. **prix.** Une méd. de vermeil et prime de 75 fr.
2. **prix.** Une méd. de vermeil et prime de 50

La distribution de ces prix sera facultative de la part du Jury.

TAUREAUX DE TOUTE RACE.

1° Agés de plus de 30 mois.

1. **prix.** Une méd. d'argent et. 50 fr.
2. **prix.** Une méd. de bronze et 40

2° Agés de moins de 30 mois.

1. **prix.** Une méd. d'argent et. 50 fr.
2. **prix.** Une méd. de bronze et 40

VACHES DE TOUTES RACES.

1. **prix.** Une méd. d'argent et 50 fr.
2. **prix.** Une méd. d'argent et. 45

3. prix.	Une méd. de bronze et	40
4. prix.	Une méd. de bronze et	35
5. prix.	Une méd. de bronze et	30
6. prix.	Une méd. de bronze et	25

GÉNISSES DE TOUTES RACES.

Agées de 2 ans au plus.

1. prix.	Une méd. d'argent et	40 fr.
2. prix.	Une méd. de bronze et	35
3. prix.	Une méd. de bronze et	30
4. prix.	Une méd. de bronze et	25
5. prix.	Une méd. de bronze et	20

RACE OVINE.

PRIX D'ENSEMBLE.

Prix unique. Une méd. de vermeil et prime de. 75 fr.
La distribution de ce prix sera facultative de la part du Jury.

BÉLIERS DE TOUTES RACES.

Agés de 1 an au moins et 4 ans au plus.

1. prix.	Une méd. d'argent et	50 fr.
2. prix.	Une méd. d'argent et	40
3. prix.	Une méd. de bronze et	30
4. prix.	Une méd. de bronze et	20

BREBIS ET GANDINES DE TOUTES RACES.

Au plus beau lot de 10 bêtes au moins.

1. prix.	Une méd. d'argent et	50 fr.
2. prix.	Une méd. d'argent et	45
3. prix.	Une méd. d'argent et	40
4. prix.	Une méd. de bronze et	35
5. prix.	Une méd. de bronze et	30
6. prix.	Une méd. de bronze et	25
7. prix.	Une méd. de bronze et	20

RACE PORCINE.

VERRATS.

Aux plus beaux verrats élevés dans le département, ce qui devra être constaté par un certificat du Maire :

Prix : Une méd. d'argent et 30 fr.

TRUIES SUIVIES DE LEURS PETITS.

Aux plus belles truies élevées dans le département, ce qui devra être constaté de la même manière :

Prix : Une méd. d'argent et 30 fr.

CONDITIONS DU CONCOURS

COMMUNES AUX RACES CHEVALINE, BOVINE, OVINE ET PORCINE.

Les animaux exposés devront, pour être admis à concourir, avoir été élevés ou importés dans le département depuis six mois au moins ; en conséquence les propriétaires de ces animaux devront produire, soit au Secrétaire de la Société centrale, soit au Secrétaire du Comice agricole de Sens, avant le 25 mai, sous peine d'exclusion du concours, une déclaration avec un certificat du Maire de leur commune, constatant la date de leur possession.

En outre, les propriétaires de taureaux, béliers et verrats, seront tenus de fournir l'engagement de conserver ces animaux pendant un an au moins pour la reproduction.

Ne seront pas admis à concourir les animaux provenant de dons ou de primes des Sociétés agricoles.

VOLAILLES ET ANIMAUX DE BASSE-COUR.

Une somme de 100 fr. et des médailles seront distribuées entre les exposants des plus beaux spécimens de volailles et animaux de basse-cour.

MACHINES AGRICOLES.

Une somme de 400 fr. et des médailles seront mises à la disposition du Jury pour être distribuées en primes aux exposants

des machines et instruments agricoles les plus utiles, les mieux construits, les plus avantageux par leur simplicité et la modicité de leurs prix.

Ces récompenses s'appliqueront aux perfectionnements aussi bien qu'aux inventions. Des primes spéciales seront accordées aux semoirs pour céréales.

EXPOSITION HORTICOLE.

Des primes en argent et des médailles de vermeil, argent et bronze pourront être réparties par le Jury, entre les horticulteurs et cultivateurs qui auront exposé les plus beaux produits en fleurs, fruits et légumes.

Ces récompenses s'appliqueront aux produits de la culture forcée, de l'arboriculture fruitière, de la culture fleuriste, des plantes de terre chaude, de serre tempérée, de plein air, de la culture maraichère, etc. ; enfin à tout ce qui concerne l'art et l'industrie horticole.

Seront aussi admis à l'exposition, et au concours entre eux, les produits agricoles proprement dits, tels que céréales, racines, plantes fourragères, oléagineuses et textiles, etc.

DEUXIÈME PARTIE.

PRIX OFFERTS AUX CONCURRENTS DE L'ARRONDISSEMENT DE SENS.

AMÉLIORATIONS AGRICOLES.

Aux propriétaires ou fermiers qui auront réalisé les améliorations les plus utiles sur leur exploitation agricole :

1. prix. Une grande médaille d'or donnée par Sa Majesté l'Empereur.
2. prix. Une grande médaille de vermeil.

Ces récompenses pourront s'appliquer spécialement au résultat des récoltes, au plus bel ensemble de bétail, à la comptabilité agricole la mieux entendue, aux meilleurs assolements, à l'emploi

judicieux des amendements, au plus bel ensemble de plantes sarclées, à la nourriture du bétail par stabulation, aux défrichements, aux assainissements, au drainage, à la formation de nouvelles prairies, à la mise en valeur de terres précédemment incultes, au reboisement, à l'introduction ou au perfectionnement d'un art ou d'une industrie agricole : chacune des causes ci-dessus pouvant être prise séparément en considération.

FAMILLES AGRICOLES.

Prix offert par Son Exc. M. Vuitry, ministre présidant le Conseil d'Etat, membre du Conseil général de l'Yonne, au père de famille de l'arrondissement qui aura élevé et maintenu le plus grand nombre d'enfants (5 au moins) dans les travaux agricoles et qui leur aura donné constamment des exemples de probité, d'économie et d'amour du travail :

Une médaille de vermeil et 100 fr.

VIGNERONS.

Aux vigneron des deux cantons de Sens qui auront cultivé avec le plus de soin et d'intelligence leurs vignes ou celles qui leur sont confiées :

1. prix. Une médaille d'argent et 50 fr.
donnés par la ville de Sens.

2. prix. Une médaille de bronze et 30

ENSEIGNEMENT AGRICOLE.

Aux instituteurs de l'arrondissement de Sens qui auront donné avec le plus de zèle et de succès à leurs élèves les meilleures notions d'agriculture :

1. prix. Une médaille de vermeil et un grand Traité d'agriculture.

2. prix. Une médaille d'argent et un Traité d'agriculture.

Aux institutrices de l'arrondissement de Sens qui auront donné avec le plus de zèle et de succès des notions d'économie agricole :

1. prix. Une médaille de vermeil et un grand Traité d'agriculture.
2. prix. Une médaille d'argent et un Traité d'agriculture.

MORALITÉ ET BONS SERVICES.

Aux plus méritants et plus intelligents parmi les charretiers, bergers et servantes ayant au moins dix ans de service dans la même maison ou chez le même maître :

CHARRETIERS.

1. prix. Une médaille d'argent et un livret de la Caisse d'épargne, de 60 fr.
2. prix. Une médaille de bronze et un livret de la Caisse d'épargne, de 60
3. prix. Une médaille de bronze et un livret de la Caisse d'épargne, de 60

BERGERS.

1. prix. Une médaille d'argent et un livret de la Caisse d'épargne, de 60 fr.
2. prix. Une médaille de bronze et un livret de la Caisse d'épargne, de 60
3. prix. Une médaille de bronze et un livret de la Caisse d'épargne, de 60

SERVANTES.

1. prix. Une médaille d'argent et un livret de la Caisse d'épargne, de 60 fr.
2. prix. Une médaille d'argent et un livret de la Caisse d'épargne, de 60

HORTICULTURE.

Des médailles de vermeil, d'argent et de bronze pourront être réparties entre les pépiniéristes et horticulteurs de l'arrondissement, dont les établissements, visités par une Commission spéciale, se seront recommandés par les améliorations les plus notables, les

plus belles pépinières d'arbres fruitiers et forestiers, la meilleure formation d'arbres fruitiers en pyramides, palmettes et cordons divers, au moyen de l'application de la taille rationnelle et des pincements, ou par les plus beaux produits en fleurs, fruits et légumes.

1. prix. Une médaille d'argent et 50 fr. donnés par la ville de Sens.

CULTURE MARAÎCHÈRE.

Prix de 50 fr. et une médaille d'argent donnés par M. Deligand, maire de Sens.

APICULTURE.

Médailles de vermeil, d'argent ou de bronze, aux propriétaires des ruchers les mieux tenus, composés d'un nombre important de ruches, et dont la comptabilité ou les notes pourraient éclairer la Commission sur le mode et les produits de l'exploitation.

SILVICULTURE.

Des médailles de vermeil, d'argent et de bronze seront décernés aux propriétaires ou aux communes qui auront fait les plus importants travaux de reboisement.

Sens, le 24 février 1867.

**Le Président de la Société centrale d'agriculture
de l'Yonne,
V. GUICHARD.**

**Le Secrétaire,
A. ROUILLÉ.**

**Le Président du Comice de Sens,
L. DE FONTAINE.**

**Le Secrétaire,
P. DÉLIONS.**

JURY.

**FAMILLES AGRICOLES, ENSEIGNEMENT, SERVITEURS
DE FERME, BERGERS.**

MM. Challe, à Auxerre ; de Fontaine, à Fontaine-la-Gaillarde ; Gallot, inspecteur des forêts, à Auxerre ; Ravin aîné, de Guerchy.

LABOURAGE DES TERRES.

MM. Bourgeon, à Villefargeau ; Gamet, à Montigny ; Guichard, à Serbois (Subligny) ; Marteau, maire de Cuy ; Pailleret, à Chambertrand (Sens) ; Pailleret, à Vanluisant (Courgenay) ; Pinard, à Auxerre ; Taillandier-Marteau, à Villeneuve-l'Archevêque.

LABOURAGE DES VIGNES.

MM. Agdenier, à Sens ; Bodier, à Sens ; David-Gallereux, à Chablis ; Grenet, maire de Véron ; Mathon (Henri), à Sens ; Pellerin, Faure, à Sens ; Morvan, de Sens ; Raoul, de Saint-Bris.

FAUCHAGE.

MM. Auger fils, de La Cour (Michery) ; Billy, de Granchette (Saint-Denis) ; Gâteau, maire de Saint-Denis ; Lecorchez, de Theil ; Petit, de Vincelles ; Renard, de Maillot.

RACE CHEVALINE.

MM. Délions père, de Pont-sur-Yonne ; Comte de Sade, de Saint-Valérien ; Saulnier-Montmarin, de Charmoy ; Baron C. de Séréville, maire de La Belliole ; Simonet, de Thorigny ; Violet, vétérinaire, à Sens.

RACE BOVINE.

MM. Baudelocque, de Chichery ; Chauveau, vétérinaire, à Pont-sur-Yonne ; Délions (Henri), de Pont-sur-Yonne ; Dubois (Victor), de Chigy ; Dumée LépagnoI, de Sens ; Jay, vétérinaire, à Chéroy ; Lacaille, de Sens ; Baron Louis de Séréville, de Sens.

RACES OVINE ET PORCINE, VOLAILLES ET ANIMAUX DE BASSE-COUR.

MM. Bonneau, de Chevannes ; Marteau-Fayolle, de Villeneuve-l'Archevêque ; Picard, de Villevallier ; Pièce Constant, de Chaumont, Simonet, de Beaulieu (Courgenay), Thomas Masson, de La Pommeraie (La Chapelle-sur-Oreuse).

MACHINES.

MM. Bagard, maire de Montacher ; Berlin, de Saint-Gilles (Pont-sur-Yonne) ; Bourcier, de Vertron (Montacher) ; François, d'Auxerre ; Guillaume, de Sens ; Leriche fils, de Saligny ; H. Perraud, de Paron ; Précý aîné, de Chassy ; Salleron (Ernest), de Sens ; Baron Paul de Séréville, de La Belliole.

VISITE DES FERMES

1^o DANS L'ARRONDISSEMENT D'AUXERRE.

(La Société ayant ajourné, à l'époque du concours de Sens, la distribution des prix réservés aux propriétaires qui devaient être décernés au Concours de Saint-Florentin)

MM. Bourguignat, d'Argenteuil ; Joannez (Édouard), de Vermenton ; Petit, de Vincelles ; Précý Napoléon, de Chassy ; Camille Pignon, de Fontaine-Géry, près Tonnerre.

2^o DANS L'ARRONDISSEMENT DE SENS.

MM. Bréard, de Villeneuve-l'Archevêque ; Délions (Isidore), de Brannay ; Marteau, maire de Cuy ; Pinard, d'Auxerre.

HORTICULTURE.

EXPOSITION HORTICOLE ET VISITE DES PÉPINIÈRES ET JARDINS.

MM. Berthelin-Desbirens, de Sens ; Dumez, de Sens ; Ravin (François), de Villiers-Saint-Benoît ; Comte de Rochechouart, de Vallery.

SILVICULTURE.

MM. Gallot, inspecteur des forêts, à Auxerre; Jeannez (Édouard), de Vermenton, et Raoul, de Saint-Bris.

ORGANISATION.

MM. Lesueur, président, adjoint à Sens; Dupéchez, de Sens; Agdenier, de Sens; Perrin, de Sens; Querelle, de Sens; Bonjean, de Sens; Boucrand-Compérat, de Sens; Lacaille, de Sens; Petitpas Carlier, de Sens; Leclair, ancien notaire; Dumée Lépagnol, propriétaire; Auguste Délions, propriétaire, à Sens; Boudier, de Sens.

RÈGLEMENT

DU CONCOURS DE MARÉCHALERIE.

Chaque concurrent maréchal ferrera deux pieds.

Un tirage au sort indiquera à chaque concurrent le numéro de la forge où il devra travailler, ainsi que les pieds qu'il aura à ferrer.

Dix forges seront allumées en même temps.

Les dix maréchaux de la première série examineront tout d'abord les pieds qu'ils devront ferrer.

Ils devront déferrer et abattre ces pieds avant d'aller forger.

Cela fait, ils forgeront et ajusteront leurs fers.

Avant d'attacher les fers, ils sont tenus de les présenter aux Membres du Jury, qui prendront des notes sur ce premier travail.

Pendant la durée de cette opération les dix maréchaux de la deuxième série déferreront et abattront les pieds des dix chevaux suivants.

Au fur et à mesure que les concurrents de la première série auront terminé le travail de la forge, ceux de la deuxième série les remplaceront pour forger et ajuster leurs fers.

Comme les premiers, ils les présenteront ajustés aux Membres du Jury avant de les fixer sur le pied.

L'opération se continuera dans le même ordre pour les autres séries jusqu'à l'épuisement de la liste.

Dès qu'un cheval sera ferré, il sera présenté aux Membres du Jury, qui prendront des notes sur cette deuxième opération.

RÈGLES GÉNÉRALES.

Chaque maréchal doit forger en deux chaudes le fer ordinaire à devant, comme le fer à derrière.

Si, cependant, le pied qu'il est appelé à ferrer offre une conformation particulière, si l'usure ne se fait pas d'une manière régulière, s'il présente un défaut d'aplomb ou un autre défaut quelconque, si enfin la détérioration de la paroi exige quelques changements dans la disposition des étampures, il lui sera permis d'apporter au fer ordinaire les modifications qu'il pourra juger convenables.

Quoiqu'il en soit, les concurrents doivent être avertis que le Jury sera appelé non-seulement à tenir compte de la bonne exécution du travail, mais aussi du temps que les ouvriers auront mis dans leur opération.

Lorsque le Concours sera terminé, le Jury se réunira pour classer les maréchaux d'après l'ordre de leur mérite respectif.

SESSION PUBLIQUE DES 9 ET 10 JUIN 1867,

A SENS.

*Concours de la Société centrale réunie au Comice de Sens
et au Comice de Vauluisant.*

PREMIÈRE JOURNÉE.

PRÉSIDENCE DE M. GUICHARD, PRÉSIDENT.

La séance est ouverte à une heure dans une des salles de la mairie de Sens.

Le Président annonce que M. le sous-préfet de Sens a reçu avis que le Ministre de l'agriculture a accordé au Comice de Sens une médaille d'or pour être décernée à la suite du Concours.

L'Assemblée décide que cette médaille sera affectée à l'exposition horticole.

Les rapporteurs des Commissions sont invités à donner lecture de leurs rapports et à faire connaître leurs propositions de récompenses.

M. Louis de Fontaine prend la parole au nom de la Commission des Familles agricoles, Instituteurs, Serviteurs agricoles (catégorie des prix départementaux);

M. Bréard, au nom de la Commission des Améliorations agricoles ;

M. de Serbonnes, au nom de la Commission des Familles agricoles et des Serviteurs (concours d'arrondissement);

M. Maillard, au nom de la Commission des Vignes ;

M. Deshayes, au nom de la Commission de l'Enseignement agricole (concours d'arrondissement) ;

M. de Rochechouart, au nom de la Commission de Visite des jardins et pépinières ;

Il est donné lecture du rapport de M. de Lartigue sur la silviculture.

Les propositions de ces différentes Commissions sont discutées, mises aux voix et adoptées.

Le séance est levée à quatre heures.

DEUXIÈME JOURNÉE.

PRÉSIDENCE DE M. LE PRÉFET DE L'YONNE.

A huit heures les concours de labourage et de fauchage s'ouvrent dans la plaine de Champ-Bertrand, 22 laboureurs et 23 faucheurs prennent part à ce concours ; 7 charrues à vignes fonctionnent en même temps. A dix heures, le concours de maréchalerie se tient sur l'une des promenades. 28 concurrent s'y disputent les prix donnés par M. Javal.

L'exposition des bestiaux et des machines s'installe sur les boulevards. On y compte 30 têtes de bêtes à cornes, quelques lots de beaux moutons et un choix convenable d'instruments agricoles.

Une exposition horticole, faisant le plus grand honneur aux Commissaires et aux exposants, avait été organisée près de la salle de spectacle, et recevait de nombreux visiteurs, charmés de la beauté des produits exposés, ainsi que de la disposition de cette partie du concours.

A une heure, les bureaux de la Société Centrale et du Comice de Sens se réunissent à la salle de spectacle pour sta-

tuer sur les propositions qui seront faites par les différents jurys chargés d'apprécier le mérite des concurrents.

Après la lecture des rapports, la discussion et le vote des propositions de récompenses, les bureaux des Sociétés et les membres des Commissions du concours, ayant à leur tête M. le Préfet de l'Yonne, M. le Sous-préfet de Sens, M. Javal, député, se rendent sur l'estrade élevée au milieu du tapis vert pour la distribution des récompenses.

M. le Préfet inaugure la cérémonie par un discours vivement applaudi.

Ce discours, qui a été prononcé d'abondance, n'ayant pas été recueilli par la sténographie, nous regrettons de ne pouvoir le reproduire *in extenso* dans ce Bulletin. Nous nous bornerons à l'analyse qu'en a faite le journal l'*Yonne* dans son numéro du 43 juin :

« Le sujet choisi par M. Tarbé était plein d'à-propos, et il l'a traité avec clarté et précision. Il s'agissait de la situation de l'agriculture, exposée encore à tant d'erreurs et de fausses appréciations. S'appuyant des faits récents signalés dans l'enquête et recueillis par des hommes des plus compétents, l'orateur nous a montré la liberté du commerce, ce gage de la prospérité de l'agriculture, luttant chaque jour avec plus de succès contre la routine de l'échelle mobile, source de tant de mécomptes et de déceptions. Et, par l'exemple de ces dernières années, où l'on a vu d'abord la baisse produite par deux récoltes surabondantes, suivie bientôt de la hausse, amenée par un déficit dans la production, il n'a pas eu de peine à prouver et à convaincre l'auditoire que le prix du blé, comme celui de toutes les autres marchandises indistinctement, obéit à la loi commune, c'est-à-dire au rapport existant entre l'offre et la demande, et qu'il échappe forcément ainsi à toute réglementation.

« La liberté du commerce des grains, si favorable à l'intérêt général, est donc un nouveau et incontestable bienfait, comparable à l'institution des concours régionaux et à tant d'autres innovations dont l'agriculture est redevable à la sollicitude de l'Empereur. A ce sujet, M. le Préfet ne pouvait passer sous silence les splendeurs de l'Exposition, ni les augustes visites qu'elle reçoit en ce moment. De quel progrès moral, en effet, témoigne la présence à Paris de tant de têtes couronnées, de ces successeurs de princes si longtemps nos ennemis, et venant aujourd'hui rendre hommage au génie de la France, à l'héritier de ce nom qu'ils voulaient proscrire. « N'est-ce pas là, à dit M. le Préfet, le signe le plus certain « de la puissance de ce nom et du souverain qui le porte « aujourd'hui ? N'est-ce pas la manifestation la plus éclatante « de la grandeur de la France ? N'y a-t-il pas dans le concours de ces circonstances quelque chose de providentiel ? « Non ! ces visites de souverains ne peuvent se borner aux « fêtes splendides dont l'éclat retentit jusqu'à nous. Mais ne « serait-il que passager, elles ne peuvent rester stériles pour « le progrès, pour la paix, pour l'humanité. »

M. Guichard, président de la Société Centrale, prend ensuite la parole en ces termes :

« Mesdames et Messieurs ,

« Votre imposante assemblée, la foule intelligente qui se presse autour de cette enceinte et couvre notre champ de concours, attestent l'intérêt qu'excitent nos réunions agricoles. Cet intérêt s'explique par les progrès de notre agriculture et par ceux de la pensée publique.

« Vous venez de passer en revue nos charrues, nos machines, nos instruments aratoires, les plus beaux produits de

notre économie rurale et vous avez été frappés des améliorations réalisées dans toutes les branches de notre agriculture. Quelqu'importants que soient ces progrès, celui dont nous sommes fiers plus que de tous les autres ensemble, c'est le progrès des cultivateurs eux-mêmes. Le temps est passé où l'on pouvait reprocher aux cultivateurs de rester rivés à d'anciennes routines et de résister obstinément à l'introduction des innovations, même les plus profitables ; il n'en est plus ainsi, nous sommes désormais entourés, devancés par des cultivateurs habiles, tout disposés à adopter avec discernement les améliorations que recommande la science et que l'expérience confirme.

« Les ouvriers agricoles ont marché comme les autres cultivateurs dans la voie du progrès. L'adoption des méthodes, des cultures nouvelles, des instruments nouveaux, ne rencontre plus de résistance, ni de préventions ; et s'il est vrai que les salaires présentent une augmentation, souvent bien lourde pour le cultivateur, il faut reconnaître aussi que l'intelligence et le mérite des services rendus ont augmenté dans la même proportion.

« Les progrès de l'agriculture sont incontestables, en tout ce qui dépend des cultivateurs ; quant aux obstacles qui arrêtent ou compromettent sa prospérité, il a été constaté par l'enquête de l'année dernière, que ces obstacles tiennent à des faits dont nous ne sommes pas responsables parce qu'ils sont tout à fait en dehors de notre pouvoir.

« Tous les progrès de notre agriculture, nous les avons accomplis, soutenus dans nos efforts par vos marques répétées d'intérêt et par les nombreux encouragements de l'Administration. Que son représentant, dont nous venons d'applaudir les éloquentes paroles, reçoive l'expression de notre reconnaissance pour avoir si bien continué les tra-

ditions de sollicitude et de bienveillance auxquelles nous ont habitués depuis longtemps les administrateurs placés à la tête du département de l'Yonne.

« Nous ne saurions dire toute l'étendue de nos obligations envers les villes de notre département ; elles ont largement compris, avec leurs honorables magistrats, la solidarité qui existe entre la prospérité de leur commerce et le développement de notre agriculture. Ainsi que la ville de Sens, c'est avec un fraternel empressement qu'elles ont adopté nos concours, pour en faire leurs fêtes de prédilection, et cimenter l'union des villes et des campagnes ; œuvre de haute intelligence et de véritable patriotisme.

« Quelque soient nos progrès agricoles, nous sommes loin d'attribuer à eux seuls le succès de nos concours. Une large part en revient aux progrès de tous, à vous-mêmes. Comment ne pas être frappé du mouvement intellectuel de notre époque : propagation de l'enseignement, classes d'adultes, bibliothèques communales, conférences publiques, réunions artistiques, agricoles, tout ce qui peut favoriser l'instruction, stimuler la vie de l'esprit, est l'objet de la préoccupation publique, et cela partout, dans nos campagnes, dans les villes, dans les plus modestes familles comme dans les autres, chez les hommes illettrés comme chez les plus instruits.

« En ce moment même, notre fête n'est-elle pas la preuve du mouvement dont nous parlons ? Ces populations, qui échangent un accueil si expansif, cette ville qui se décore spontanément de chefs-d'œuvre de verdure et de fleurs improvisés avec tant de goût par son ingénieuse hospitalité, ce n'est pas là une fête ordinaire, il faut y reconnaître la manifestation d'une pensée dont nous saluons la grandeur, c'est une population entière qui s'applaudit des succès

accomplis, et s'encourage avec confiance à des progrès futurs.

« Un mouvement si général, qui se produit sous tant de formes diverses, n'est pas un accident, mais la conséquence de cette loi de progression, qui désormais, au point de civilisation où nous sommes arrivés, entraîne les événements et les hommes ; loi irrésistible, sous l'empire de laquelle notre Société est d'autant plus avide d'instruction qu'elle s'éclaire chaque jour davantage. Convaincue de la supériorité du présent sur les temps passés, notre Société puise dans cette conviction le pressentiment de l'avenir et la généreuse inspiration d'y préparer les générations qui nous suivent.

« Mais, de tous les faits qui portent témoignage du progrès de notre époque, il n'en est pas de plus significatif que le respect toujours plus grand dont la société entoure le travail. Vous en donnez l'exemple chaque année en venant comme aujourd'hui décerner vos sympathiques applaudissements aux laboureurs, aux bergers qui se recommandent par l'habileté, la moralité de leurs services ; à ceux d'entre vous qui se distinguent par la perfection de leur culture. Gardons-nous d'oublier parmi les plus méritants nos instituteurs ; ils consacrent leur vie à élever des hommes qui leur devront un jour le plus grand des biens, celui d'être laborieux, intelligents et probes.

« En rendant ainsi hommage au travail, vous êtes dans la vérité. Le travail ne fait pas seulement la richesse de l'homme, il fait sa grandeur ; c'est par le travail, qu'associé en quelque sorte à la puissance créatrice, bien qu'à une distance infinie, l'homme s'élève au-dessus de toutes les autres créatures et reflète un rayon de la suprême intelligence. Aussi la mesure d'une société, de son degré de civilisation, du rôle qui lui appartient dans le monde, c'est son amour et son respect du

travail : le travail c'est l'activité féconde moralisante, au lieu des agitations, des prétentions ambitieuses ; c'est la destinée de l'homme confiée à l'emploi de ses facultés ; sa considération proportionnée aux services qu'il sait rendre au public ; en un mot le respect du travail, c'est notre loi française, la loi égale pour tous. C'est plus encore, c'est la loi humaine, car c'est l'amour de la paix.

« En effet, la guerre suspend le travail, dévaste ses produits, dévore les travailleurs : le respect du travail, c'est la foi en cette vérité que la justice et l'humanité ne finissent pas à un fleuve, à une montagne, qu'elles n'ont ni bornes ni frontières. Mais c'est aussi la résolution de faire respecter en soi ce que l'on respecte dans les autres, c'est le sentiment du droit dans toute son énergie, car il est associé au sentiment du devoir. Le respect du travail inspire tout à la fois l'amour de l'humanité et le dévouement à la patrie.

« Ces sentiments sont ceux des cultivateurs. Comment ne serions-nous pas les plus ardents amis de la paix ? Notre sort est étroitement lié à celui des populations que la guerre atteint dans leur bien-être et dans leur existence. En même temps comment n'aurions-nous pas le culte passionné de la patrie, nous, cultivateurs, qui vivons attachés à son sein, dont nous tirons notre subsistance et la vôtre ? nous, à qui le soleil se levant sur nos campagnes apparaît plus beau parce qu'il brille sur la terre de France, cette terre que nos pères nous ont transmise fécondée de leurs sueurs, libre, grande au prix de leur sang et que nous transmettrons telle à nos enfants. »

Ces paroles sont également accueillies par les applaudissements de l'assemblée.

Le secrétaire de la Société centrale fait ensuite l'appel des lauréats, qui viennent recevoir leurs prix des mains de M. le Préfet.

A six heures, M. le Préfet de l'Yonne, M. le Sous-Préfet de Sens, les membres des bureaux des sociétés, plusieurs notabilités de la ville et du département et un certain nombre de lauréats prennent place au banquet préparé dans la grande salle de l'Hôtel de Ville.

Au dessert plusieurs toasts sont portés, savoir :

A la famille Impériale, par M. le Préfet, à peu près dans les termes suivants :

« Messieurs,

« Avant de nous séparer et pour clore dignement les deux belles journées que vient de nous offrir la ville de Sens, je vous propose un toast qui aura de l'écho dans tous vos cœurs.

« A l'Empereur, dont les jours viennent d'être miraculeusement préservés. Remercions la providence d'avoir détourné le coup qui, dirigé contre le souverain de Russie, pouvait atteindre le souverain de France, et d'avoir ainsi épargné à notre pays, cette noble terre de l'hospitalité, la plus cruelle des humiliations et le plus grand des malheurs.

« A l'Empereur, qui a transformé le Champ de Mars en une vaste arène pacifique où nous avons prouvé que, sur le terrain des arts et de l'industrie, nous savons, aussi bien que sur les champs de bataille, occuper le premier rang. L'Exposition de 1867 restera, dans l'histoire de notre époque, un fait considérable, non-seulement par le spectacle des magnificences qu'elle contient, mais aussi et surtout par le concours de tous ces souverains, dont la présence à Paris, en même temps qu'elle est un gage de paix et de sécurité pour l'avenir,

est un hommage éclatant rendu au génie prépondérant de la France.

« A Sa Majesté l'Impératrice, dont la grâce et la beauté souveraine ont exercé sur toutes les têtes couronnées ce charme irrésistible dont vous avez gardé le souvenir et devant lequel, rappelez-vous Auxerre, vous vous êtes inclinés avec acclamation.

« Au Prince Impérial, qui, grâce à Dieu, est complètement rendu à la santé et qui continue à croître en force et en sagesse pour le bonheur de la France. »

Par M. Guichard, à M. Vuitry, absent, et aux amis de l'Agriculture, dans les termes suivants :

Messieurs,

Je ne vous demanderais pas la permission de prendre encore la parole, si je n'avais à cœur d'exprimer notre reconnaissance à des hommes dont nous ne saurions trop reconnaître les services.

Aux amis de l'agriculture ! ces précieux auxiliaires du progrès agricole, qui sont aux cultivateurs ce que les volontaires sont à l'armée de ligne et vous savez combien de succès sont dus à l'initiative des volontaires. Nous, cultivateurs placés en présence des difficultés, ayant à lutter contre tous les obstacles provenant des choses et des hommes, nous en contractons des habitudes de fermeté et aussi de circonspection qui font de nous un solide corps d'armée, mais qui nous donnent rarement les brillantes qualités qui font les héros d'avant-garde ; nous avons donc véritablement besoin d'être stimulés par nos amis, les amis de l'agriculture.

Nous sommes autorisés, par ce qui s'est passé sous nos

yeux, à croire qu'il y a plus de sociétés agricoles fondées par eux que par nous-mêmes. Non-seulement nous leur devons nos fondateurs, mais nous leur devons en partie les administrateurs zélés qui s'occupent de nos finances, de notre correspondance, de l'organisation de nos concours ; ce sont eux en qui se personnifient nos relations et nos traditions. A ces services quelques-uns ajoutent rien de moins que des connaissances universelles, un esprit encyclopédique, qui leur permettent de mettre à notre portée toutes les questions qui roulent sur l'application des notions scientifiques à la pratique agricole, ce qu'ils savent faire avec une clarté d'expression et un charme de parole qui donnent le plus vif intérêt à nos séances. Sans doute ce sont là des qualités exceptionnelles, et ceux qui les possèdent sont rares même parmi les amis de l'agriculture, mais nous en connaissons..... Je ne nomme personne, et certes je ne saurais être accusé d'indiscrétion, si tous les regards sont tournés vers M. le maire d'Auxerre.

Il n'est pas donné à tous les amis de l'agriculture de nous rendre des services aussi éminents, mais tous ont le sentiment que la cause du progrès agricole est unie à celle de tous les autres progrès, et nous pouvons affirmer que nos sociétés d'agriculture n'ont pas été étrangères à l'un des plus précieux progrès de l'opinion publique ; c'est dans le sein de ces sociétés que nous avons occasion de reconnaître qu'au-dessus des opinions, des affections qui peuvent nous séparer, plane un grand sentiment, celui du dévouement quand même à la patrie commune.

M. Challe a répondu par le toast suivant :

La Société centrale doit, sous plus d'un rapport, de vifs remerciements à l'hospitalité Sénonaise. Cette gracieuse hos-

pitalité nous a accueillis avec une cordialité qui laissera dans nos cœurs un profond sentiment de reconnaissance et elle vient de s'exprimer sur le compte de plusieurs d'entre nous avec une courtoisie qui dépasse de beaucoup nos humbles mérites, mais qui sera un puissant encouragement, pour qu'en persévérant dans notre zèle, nous tâchions de mériter un jour des éloges aussi flatteurs. Un des caractères les plus éclatants de cette franche hospitalité, c'est la magnificence des apprêts et de l'installation de notre concours. Nous devons sous ce rapport à la ville, à M. le maire de Sens et aux membres du comice, un juste tribut de reconnaissance. Je louerai en particulier la splendeur de cette belle fête musicale, de ce brillant concours de musique que M. le maire de Sens a joint à notre solennité agricole. Sens a de tout temps cultivé les arts ; et, dût l'amour propre de ma ville natale en souffrir, j'ajouterai que Sens nous a de beaucoup précédés dans ce sentiment artistique, car on disait au XIII^e siècle, pour caractériser nos habitudes respectives : Les *chanteurs de Sens*, les *buveurs d'Auxerre*. Notre race a sans doute dégénéré, car il y a bien longtemps que nous avons cessé de mériter

ou cet excès d'honneur ou cette indignité.

Mais je félicite la ville de Sens d'être restée fidèle au culte des arts, et de nous en avoir donné aujourd'hui une si brillante manifestation. C'est donc avec effusion que je propose un toast à la ville de Sens et à l'hospitalité Sénonaise.

D'autres toasts sont portés ensuite :

Par M. Deligand, maire de Sens, à ses hôtes ;

Par M. le duc de Clermont-Tonnerre, à l'union des Sociétés agricoles ;

Par M. le comte de Rochechouart, au Comice de Sens et à son honorable président, M. de Fontaine ;

Par M. Précy, à M. le Préfet.

Quelques stances et quelques couplets d'à-propos, de M. le docteur Compérat, terminent la soirée.

Le programme de la session publique de 1867 était rempli.

RAPPORTS DES COMMISSIONS.

AMÉLIORATIONS AGRICOLES.

PROPRIÉTAIRES ET FERMIERS.

Rapporteur : M. Bréard.

Messieurs,

Votre Commission avait six propriétés à visiter, dont une cultivée par le propriétaire et cinq par les fermiers : avant de vous faire part de sa décision, elle est heureuse de constater hautement que partout elle a trouvé, chez les concurrents, des terres parfaitement cultivées et couvertes de récoltes supérieures à celles de leurs voisins. La Commission n'a pas cru devoir faire concourir ensemble le propriétaire et le fermier, et c'est pour cela qu'elle vous a demandé de faire deux catégories.

CATÉGORIE DES PROPRIÉTAIRES.

A la ferme de la Singerie, commune de Courgenay, M. Marteau, à force d'ordre, d'économie et d'un travail assidu, en est devenu propriétaire en 1855. Depuis cette époque, M. Marteau a construit sa ferme presque en entier dans des conditions exceptionnelles de solidité, d'hygiène et d'une appropriation parfaite pour le service, en même temps qu'il défonçait ses terres, qu'il les couvrait d'engrais et qu'il améliorait ses différentes races de bestiaux.

A ces titres nous vous prions, Messieurs, de décerner à M. Marteau la médaille d'or.

CATÉGORIE DES FERMIERS.

A Villethierry, M. Dromigny, déjà lauréat du Comice agricole de Sens en 1865, continue chaque jour son œuvre avec persévérance, améliorant sans cesse ses bestiaux et ses cultures. Il nous a présenté un ensemble de récoltes et de matériel de ferme supérieur à celui de ses concurrents et c'est avec le plus grand plaisir que la commission vous prie de lui accorder la médaille d'or des fermiers.

A Vareilles, M. Pineau conduit aussi parfaitement son exploitation : ne pouvant pas plus que ses prédécesseurs conserver un troupeau à cause de la pourriture, il a été obligé de le remplacer par une nombreuse vacherie qui, dirigée avec une intelligence remarquable par Mme Pineau, donne des résultats très satisfaisants. Disons encore que l'intérieur de la ferme respire l'ordre et la prospérité et que les fumiers y sont très-bien traités. Nous vous prions d'accorder à M. Pineau la médaille de vermeil.

PÈRES DE FAMILLES, SERVITEURS ET BERGERS.

(Concours d'arrondissement.)

Rapporteur : M. de Serbonnes.

MESSIEURS,

Neuf pères de familles ont demandé à concourir pour le prix réservé au cultivateur de l'arrondissement de Sens qui aura élevé et maintenu dans les travaux agricoles le plus grand nombre d'enfants, cinq au moins, et leur aura constamment donné des exemples de probité, d'économie et d'amour du travail.

La Commission a pris ces mots : travaux agricoles, dans leur plus large exception. Elle a pensé qu'une famille de vigneron, de simples manouvriers même, qui, dans un temps où l'émigration décime les campagnes, sont restés sourds aux sollicitations qui les pressaient de chercher ailleurs une vie plus douce ou un travail plus lucratif, valait celle d'un fermier bien posé dans l'agriculture proprement dite et qui a procuré à tous ses enfants des établissements agricoles plus ou moins importants.

Mais elle n'a pas considéré comme travailleurs de l'agriculture les charrons, les maréchaux, les bourreliers, les fabricants d'instruments ou engins agricoles. Ces artisans peuvent être les auxiliaires de l'agriculture, mais ils n'en sont pas les agents et ces professions sont d'ailleurs au service de tout le monde.

Elle n'a pas cru devoir compter au père de famille des enfants de 10 à 15 ans. Ces enfants n'ont pas encore été élevés dans les travaux agricoles, leur éducation n'est pas faite ; et on ne peut pas dire qu'ils y ont été maintenus.

Pénétrée de ces idées, la Commission a d'abord éliminé les demandes formées par les pères de famille qui ne se trouvaient pas remplir les conditions ainsi posées du programme, et, après un examen approfondi des titres de ceux qui les remplissaient, elle en a distingué deux qui se présentent avec des droits incontestables et peut-être équivalents.

L'un est M. Denis Jean-Martin, âgé de 70 ans, fermier à Fontaine-la-Gaillarde. Il a élevé 9 enfants, 5 garçons et 4 filles. 2 sont décédés dans les travaux agricoles, et les 7 autres, à l'exception d'une fille dont le mari, ancien cultivateur, est aujourd'hui concierge à Sens, sont fermiers ou manouvriers cultivateurs. L'aîné des enfants Denis a 50 ans, le plus jeune en a 29 ; et, si le père les a tous élevés dans les travaux

des champs, on peut dire qu'il les y a maintenus, car la femme du concierge a suivi le sort de son mari, qui n'a quitté la culture que par raison de santé.

L'autre est M. Lavoué Auguste Bon, propriétaire et cultivateur à Pont-sur-Yonne. Il a 63 ans et il a élevé 8 enfants, 5 garçons et 3 filles. L'aîné est décédé fermier, et sur les 7 autres 5 sont à la tête d'exploitations relativement importantes, et les 2 plus jeunes restent attachés à la culture de leur père, en attendant qu'ils aient une ferme à leur compte, ou que celui-ci leur cède son exploitation.

Denis, de Fontaine-la-Gaillarde, est sans fortune. C'est à force de travail, d'ordre et d'économie qu'il est parvenu à élever sa nombreuse famille, et c'est par son exemple qu'il a fait de tous ses enfants des ouvriers honnêtes, d'excellents sujets.

Lavoué est dans l'aisance et, de toutes les positions que sa fortune le mettait à même de procurer à ses enfants, il a préféré l'agriculture et il les y a tous irrévocablement maintenus.

La Commission a longtemps hésité avant de dire le quel de ces deux dignes cultivateurs avait, en sa qualité de père de famille, le mieux mérité de l'agriculture.

D'un côté elle voyait un homme pauvre, usé par l'âge, le travail et les privations, qui a su retenir auprès de lui ses nombreux enfants, à qui il n'offrait pourtant qu'une vie de fatigues incessantes et sans compensations ; qui, à force de soins et de vigilance, a pu les préserver de l'entraînement qui pousse tant de jeunes gens vers des positions où quelques uns à la vérité ont trouvé le bien-être, mais le plus grand nombre la misère et l'hôpital. Si les enfants Denis ne sont pas riches, la terre ne leur sera pas ingrate, car elle donne toujours du pain et de la considération à celui qui a le cou-

rage de lui rester fidèle. Denis a dit à ses enfants : mes bras vous ont nourris tous les neuf, faites comme moi et, comme moi, vous serez d'heureux pères de famille, et ces braves enfants, confiants en la sagesse de leur père, suivent ses errements et ils sont aimés et estimés de tout le monde.

D'un autre côté elle avait un cultivateur a qui la fortune a souri. Il pouvait, comme tant d'autres, rêver pour ses enfants le lycée et le paletot, et il a préféré pour eux la charrue et la blouse. Il les a tous conservés à l'agriculture et il a fait lui-même leur éducation. Sous ses exemples ils sont devenus des hommes de bien, des hommes d'ordre, d'économie et de travail, et cet excellent père n'a eu d'autre secret, pour atteindre le but qu'il s'est proposé, que d'aimer sa profession par dessus tout et d'être toute sa vie honnête, intelligent, économe et laborieux.

La majorité de la Commission s'est prononcée pour l'agriculteur pauvre, non pas parce qu'il a rendu plus de services à l'agriculture que son compétiteur ; mais parce qu'il lui était peut-être plus difficile de retenir ses enfants dans les travaux des champs et de les prémunir contre ce désir de l'inconnu qui depuis longtemps déjà a tant contribué à la dépopulation des campagnes. Une autre raison a milité en faveur de M. Denis, c'est son âge et celui de ses enfants qui, en moyenne, ont dix ans de plus que les enfants Lavoué, et qui par conséquent ont été, si je puis hasarder cette locution, plus maintenus que ceux-ci dans les travaux agricoles.

En conséquence, tout en proclamant que M. Lavoué remplit, et au delà, les conditions du programme, et que, comme père de famille, il a rendu à l'agriculture des services exceptionnels, la Commission vous propose pour la médaille et la prime données par M. le Ministre président le conseil d'état :

M. Denis Jean Martin, fermier à Fontaine-la-Gaillarde.

MORALITÉ ET BONS SERVICES.

La Commission a ensuite examiné les demandes adressées par les serviteurs de l'agriculture, qu'elle a divisés en trois catégories distinctes conformément au programme, savoir : les charretiers, les bergers et les servantes de ferme.

CHARRETIERS

Les demandes des charretiers sont au nombre de six, et tous, à l'exception d'un seul qui ne conduit qu'accidentellement et dont l'emploi spécial est celui de garde particulier, ont au moins dix ans de service chez le même maître ou dans la même ferme. Tous ont produit des déclarations de leurs maîtres qui constatent la durée et l'honorabilité de leurs services et des certificats du maire de leur commune qui attestent la régularité de leur conduite.

La Commission vous propose, dans l'ordre suivant, les trois plus anciens de service ;

1^{er} prix : Vérot Justin, charretier chez M. Budan à Evry, depuis 42 ans.

2^e prix : Bourgoin Jean Antoine, charretier chez M. Poyan Jean-Baptiste, à Villiers-Bonneux, depuis 42 ans.

3^e prix : Prudhomme Ambroise, charretier chez M. Bernier Joseph à Miremy, commune de Pont-sur-Yonne, depuis 44 ans.

La Commission fait observer qu'un charretier non primé a, comme Ambroise Prudhomme, 44 ans consécutifs de services chez le même maître et elle doit compte des raisons qui ont déterminé son choix. Prudhomme est entré chez M. Bernier en 1854. Plus tard il a été compris dans la réserve et il a quitté son emploi pour faire la campagne de Crimée. Il a repris son service chez M. Bernier à son retour de Crimée. Il

l'a de nouveau quitté pour faire la campagne d'Italie, d'où il est revenu avec la médaille militaire, et il a repris la place qu'il occupe encore aujourd'hui. Nous avons pensé unanimement qu'il y avait lieu de faire la part des circonstances, et que les trois périodes de service devaient être cumulées. Nous avons été plus loin et nous avons vu dans la sympathie qui s'est établie entre le maître et le serviteur un signe évident de leur affection réciproque, et nous en avons tenu compte à Prudhomme.

BERGERS.

Sept demandes de bergers ont été présentées à la Commission et tous les sept devraient être primés, s'il était possible de récompenser tous ces braves serviteurs; mais la Commission n'en pouvait proposer que trois et elle a porté son choix sur trois ajournés des années précédentes. Les quatre autres ne sont pas des vaincus, leur tour viendra.

Elle vous présente les élus dans l'ordre ci-dessous :

1^{er} prix : Lepène Théodore, 45 ans de service chez M. Victor Guichard à Jouancy.

2^e prix : Méry Toussaint Henri, 45 ans de service chez M. Lajon Baptiste à Lassaussaie, commune de Fouchères.

3^e prix : Dupré Louis, 43 ans de service chez M. Lorillon Désiré à Domats.

SERVANTES.

Trois servantes de ferme ont demandé à concourir, deux d'entr'elles sont de jeunes filles de 22 et 23 ans. La première a établi 45 ans de service et la seconde 44 ans.

La Commission s'est demandé si à 7 ans, si à 42 ans une fille pouvait être considérée comme une servante utile et sérieuse. Elle n'a pu admettre de telles prétentions.

Elle vous prie de décerner un prix unique et de l'accorder à :

Remy Julie, âgée de 32 ans, et qui a 44 ans de service chez M. Pineau Jules, au Petit-Mâlay.

Fait et déposé le rapport ci-dessus par le rapporteur de la Commission, soussigné,

Sens, le 9 juin 1867,

BRUNEL DE SERBONNES.

ENSEIGNEMENT AGRICOLE.

(Concours d'arrondissement.)

Rapporteur : M. Deshayes.

La Commission de l'enseignement agricole, présidée par M. le comte de Rochechouart, après avoir pris connaissance des certificats et attestations de M. l'inspecteur des écoles, des délégués cantonaux, des maires, etc., a étudié avec intérêt les travaux agricoles et horticoles de MM. les instituteurs, et de leurs élèves ; elle a aussi entendu d'excellentes explications sur les travaux agricoles faits dans les écoles, sur la manière de procéder dans l'enseignement de l'agriculture, et enfin sur les résultats obtenus.

Après un examen si satisfaisant, et qui a démontré tout le bien que font dans nos campagnes et pour l'agriculture d'intelligents et zélés instituteurs, la Commission est heureuse de constater que l'enseignement agricole a produit d'excellents résultats dans l'arrondissement de Sens.

Mais la Commission, qui tenait à rendre hommage au zèle de MM. les instituteurs en général, avait aussi à décerner trois prix aux plus méritants d'entre eux.

Son choix s'est arrêté sur

MM. Aubert, instituteur à Gizy-les-Nobles,

Vissuzaine, — Saint-Valérien.

Jarry — Michery.

Elle a décerné le premier prix (hors ligne) à M. Aubert, qui par son intelligence et son zèle a obtenu des succès vraiment remarquables dans l'enseignement agricole aux enfants de sa commune.

Des notions d'agriculture simples et claires, des travaux pratiques dans le jardin que ses élèves cultivent et ensementent eux-mêmes sous sa direction, des dessins de machines, et d'instruments agricoles, des plans d'exploitations et de fermes faits par de tout jeunes enfants, puis des promenades et travaux sur le terrain même, tout enfin a recommandé M. Aubert d'une manière toute spéciale à la Commission.

Après ce travail vraiment hors ligne, la Commission a trouvé encore de bons travaux, et elle a décerné le 2^e prix à M. Vissuzaine, instituteur de Saint-Valérien, et le 3^e à M. Jarry, instituteur de Michery.

M. Vissuzaine apprend à ses élèves, outre d'excellentes notions d'agriculture, à tenir un compte exact des recettes et des dépenses d'une ferme, au moyen d'une tenue de livres simple et facile : en outre la Commission lui a tenu compte d'avoir formé entre les enfants de sa commune une association protectrice des oiseaux insectivores.

M. Jarry a présenté une carte géologique de Michery qui permet à ses élèves de connaître la nature du sol de toute la commune, et par suite les amendements nécessaires à chaque terrain. Il a composé ensuite un petit travail sur l'*Ordre dans les mutations*, qui, sans avoir de rapports directs avec les notions d'agriculture proprement dites, engage cependant

les cultivateurs à mettre de l'ordre dans leurs propriétés et dans leurs travaux.

M. Collin, instituteur à Domats, qui l'an dernier a remporté un prix dans l'arrondissement, a mérité par la continuation de ses travaux un *rappel* de prix.

Enfin, la Commission a apprécié les deux cartes géologiques de l'instituteur de Plessy-Saint-Jean, qui, jointes à des travaux agricoles plus spéciaux, lui assureront un plus grand succès à l'avenir.

JADINS ET PÉPINIÈRES.

(Concours d'arrondissement.)

Rapporteur : M. le comte de Rochechouart.

La Commission chargée de visiter, dans l'arrondissement de Sens, les jardins cultivés avec le plus d'intelligence et de soins, a reçu de nombreuses demandes. Malheureusement la Commission, composée de quatre membres, s'est trouvée réduite à deux, MM. Berthelin et Ravin s'étant excusés, M. Dhumez et moi avons dû seuls visiter les jardins des personnes inscrites.

Le 5 juin nous nous sommes rendus chez M. le comte de Sade à Saint-Valérien. Son jardinier, le sieur Barrière, Edme-Nicolas, nous a accompagnés. Nous avons trouvé une culture fort ordinaire ; la vigne, assez bien conduite, n'était cependant ni pincée ni palissée quoiqu'il fût temps ; un espalier de pêchers souffrants et quelques quenouilles assez bien conduites. Nous vous demanderons une médaille de bronze pour le sieur Barrière à titre d'encouragement.

Le 6, nous avons visité, à Saint-Maurice-aux-Riches-

Hommes, le jardin de M. Boudard, Félix, instituteur. Cet instituteur s'est déjà fait remarquer par ses nombreux travaux et son zèle. La société centrale et le comice de Sens lui ont déjà décerné plusieurs médailles. Son installation actuelle n'est pas assez avancée pour mériter une nouvelle récompense. Le jardin de l'école est trop nouvellement établi, et ses essais de sylviculture trop récents ; la Commission vous demande un rappel de la médaille d'argent décernée par la société d'horticulture de Sens en 1853 et un chaleureux encouragement pour M. Boudard. Nous serions heureux, dans quelques années, de visiter de nouveau son jardin, et nous sommes persuadés qu'alors nous vous demanderons mieux.

Le 7 juin a été consacré à la ville de Sens. Nous avons commencé par le jardin de M. Mathé-Gaillard, cultivé par Ythier, Auguste. Nous avons remarqué un espalier de pêchers obliques sur deux branches, bien tenu, le pincement ou taille en vert était fait ; deux murs sont consacrés à la vigne l'un au midi, l'autre au levant, en palmettes et en cordons, cette plantation vient très bien, mais elle n'est pas suffisamment formée pour être bien jugée. Nous pouvons signaler quelques quenouilles de poiriers dont la taille est peut-être un peu longue, cela vient sans doute du trop grand rapprochement des arbres et de la crainte de perdre du terrain. La Commission vous demandera, spécialement pour son espalier de pêchers, le 3^e prix ou une médaille d'argent petit module.

Le jardin de M. Salleron, cultivé par Hamard, Jean-Marie, vint ensuite. Nous avons trouvé une grande étendue de murs, les pêchers ont souffert de la dernière inondation, quelques-uns sont morts ; il en reste de beaux du côté du potager. De nombreux espaliers, de poiriers en différentes formes, de

pruniers, d'abricotiers ont appelé notre attention ainsi qu'un grand nombre de quenouilles de poiriers et de cerisiers, et des cordons de pommiers. La culture est bonne, quelques défauts existent encore, nous avons cru pouvoir les signaler à titre de conseil à ce jardinier qui soigne ces arbres depuis douze ans avec assiduité. Il a aussi quelques massifs de fleurs bien soignés. Nous vous demanderons pour lui le 2^e prix *ex æquo* avec le sieur Gilet, dont il sera fait mention plus bas, c'est-à-dire une médaille d'argent grand module. Nous avons visité ensuite les cultures du sieur Godefroy Louis, jardinier chez M. Vineau ; elles se composent d'un espalier au midi, pêchers et vignes, assez bien tenu ; il est cependant un peu en retard pour le pincement. Plusieurs quenouilles se couronnent, ce que nous croyons devoir attribuer à la taille trop longue des branches du bas. Ce jeune homme est à encourager, et nous vous demanderons pour lui une médaille de bronze.

Le jardin de M. Foussé est cultivé par Lécorché Savinien ; c'est sans contredit la culture la plus intelligente que nous ayons visitée. Les tailles anciennes et modernes sont faites et comparées avec soin. Son espalier de pêchers, bien formés, est très-souffrant par suite de l'inondation, les arbres étaient bien dirigés sans être parfaits ; le jardinier ne peut répondre de l'inondation. Des poiriers en éventails ou contre espaliers, des quenouilles, des fuseaux, des gobelets de pommiers ont attiré notre attention ; les branches faibles sont secourues par des griffes prises sur des branches plus fortes, tout est bien entrelacé, bien soudé, peut-être un peu trop. Mais là évidemment sont les travaux les plus intelligents et les plus soignés ; le jardinier a greffé lui-même une grande partie de ses arbres. Il ne néglige point sa culture potagère ; nous avons remarqué de beaux melons, et d'autres légumes en bon état.

Nous vous demanderons pour lui le premier prix ou une médaille de vermeil.

Notre tournée s'est terminée par le sieur Gilet, dans son propre jardin et dans celui de M. l'abbé Sicardy, dont il est chargé. Nous signalerons particulièrement ses vignes bien conduites et laissant peu à désirer ; les cordons sont peut-être un peu longs, aussi le fruit se porte aux extrémités avec la sève et le commencement se dénude. Là encore les pêchers ont souffert de l'inondation. Des poiriers en espaliers au nord sont bien dirigés, quelques quenouilles sont bonnes à noter, une assez jolie collection de rosiers ; le jardin était très bien tenu. Le parterre de M. l'abbé Sicardy a des espaliers assez soignés et une jolie plantation de fleurs, le tout fort bien tenu. Nous avons trouvé Gilet aussi méritant que Hamard et nous vous demanderons de partager *ex æquo* le deuxième prix en leur donnant à chacun une médaille d'argent grand module.

En résumé, monsieur le président, la Commission a été très heureuse de visiter ces différents établissements, elle est éclairée sur l'état de l'arboriculture dans l'arrondissement de Sens, état très satisfaisant ; avec quelques bons exemples comme ceux de Lécorché, et le goût des bons fruits qui se propage chaque année, cet état s'améliorera encore, et des progrès nombreux, stimulés par l'émulation, pourront être constatés dans quelques années. Nous souhaitons aussi l'établissement d'un bon pépiniériste, qui puisse fournir consciencieusement de bonnes espèces d'arbres.

SYLVICULTURE.

Rapport de M. le Sous-Inspecteur des forêts Lartigue.

L'an mil huit cent soixante-sept et le vingt-neuf du mois de mai, nous, sous-inspecteur des forêts à la résidence de Sens, soussigné, avons l'honneur d'exposer que le sieur Thiriat, Dominique, demeurant à La Chaume, commune de Saint-Maurice-aux-Riches-Hommes, garde forestier au triage domanial n° 4 du cantonnement de Sens, a exécuté des travaux d'amélioration qui nous paraissent mériter d'être signalés au concours de la société centrale d'Agriculture de l'Yonne, réuni au comice de l'arrondissement de Sens, les 9 et 10 juin prochain, sous la présidence de M. le Préfet de l'Yonne.

Ces travaux consistent :

1° Dans la création de deux pépinières formant ensemble une étendue de 2 ares 30 centiares, qu'il a établies dans son triage, entourées de clôtures faites avec beaucoup de soin pour préserver ses semis de l'invasion des lapins et offrant actuellement :

42,000 pins silvestres âgés de trois ans, très bien venants, ci. 42,000

42,000 autres plants essence pin sylvestre, pin d'Italie et pin à pignon, âgés de deux ans, également très bien venants, ci. 42,000

Et 5 planches ensemencées, au mois d'avril dernier, en graines d'épicéa et pin d'Italie qui commencent à lever et nous paraissent susceptibles de fournir encore 40,000 plants, ci. 40,000

Total. 34,000

2° Dans la plantation, sur une étendue de 5 ares, de 500 plants de pins silvestre, pins d'Italie et pins à pignon élevés

dans sa pépinière, sauf 157 dont l'achat lui a occasionné une dépense de 3 fr. 75 c., tous très bien venants ;

3° Dans le défrichement, la culture, le défoncement et la clôture d'un vide d'une étendue de six ares qu'il a également le projet d'ensemencer.

Bien que ces travaux ne soient pas considérables, ils ne laissent pas que d'avoir une certaine importance, puisque les résultats obtenus peuvent former une ressource susceptible de reboiser une étendue approximative de 3 h. 50 a.

D'un autre côté, si on considère :

Que, pour les préserver de la dent des lapins, qui les auraient inmanquablement dévorés, le garde Thiriat a dû protéger, par de petites palissades, les 500 plants qu'il a repiqués, en attendant qu'ils devinssent défensables ;

Que ce préposé, resté veuf avec deux enfants à sa charge, devenus tous les deux sous-officiers à la suite d'engagement volontaire, n'a pour ainsi dire d'autre ressource que son emploi, dont l'émolument net n'est que de 1 fr. 84 c. par jour, outre son chauffage et le droit de faire paître deux vaches en forêt ;

Que, cependant, il s'est procuré à ses frais toutes les graines qu'il a employées ;

Que cette acquisition, que nous n'évaluons pas à moins de 60 fr., a dû nécessairement être pour lui une cause de privations ;

Il nous semble qu'on ne peut s'empêcher de reconnaître qu'en agissant ainsi il a fait preuve d'un zèle et d'un dévouement d'autant plus louables qu'ils sont plus rares.

Dont procès-verbal fait à Sens, les jour, mois et an susdits.

LARTIGUE.

Vu : Sens, le 31 mai 1867.

L'Inspecteur des forêts,

DE SERRES.

APICULTURE.

Rapporteur: M. Lavoué.

SENS. — M. JEAN-BAZILE EMMANUEL, 30 RUCHES.

Rucher modèle, tenue de ses ruches dans un état de propreté qui ne se rencontre que très peu.

Son système de ruche hexagone est très bon pour la grande production du miel, la récolte s'y fait très facilement, et les produits y sont récoltés toujours dans la cire de l'année. Cette ruche est d'une grande supériorité sur l'ancienne ruche villageoise.

La taille s'y exécute sans perte d'abeilles, ce système à hausse, s'il était répandu dans les campagnes, y rendrait de grands services.

EGRISSELLES-LE-BOCAGE. — M. FLATTÉ.

Son rucher n'est composé que de ruches villageoises. Toutes les ruches sont très fortes en population, et ses récoltes, justifiées par son journal de travail, ne laisse aucun doute sur l'activité que cet apiculteur dépense à soigner ses abeilles.

SENS. — M. BOUDIER.

Ses produits, exposés dans le jardin d'horticulture, méritent, sous tous rapports, des louanges; miels et cire jaune sont de toute beauté. Ses miels récoltés dans ses ruches à hausse sont aussi fins que les Narbonne extra.

Son mellificateur solaire, boîte simple et peu coûteuse, est appelé à rendre des services pour le coulage du miel, il

supprime le pressoir et laisse un produit très pur et sans propolis.

Je ne parlerai pas de ses ruchers. M. Boudier, ayant obtenu dans beaucoup de concours régionaux et à Paris même plusieurs médailles, doit rester hors concours pour ses ruchers.

Pour son mellificateur et ses produits seulement il mérite une récompense.

PRIMES ET RÉCOMPENSES.

PRIX DÉPARTEMENTAUX.

FAMILLES AGRICOLES.

Prix offert par M. le Président de la Société centrale :
Une médaille d'or de la valeur de 200 fr. ou 200 fr., au choix
du lauréat, à M. Mouturat, à Bouilly, âgé de 81 ans, père
de dix enfants, dont neuf cultivateurs.

ENSEIGNEMENT AGRICOLE.

I. — INSTITUTEURS.

1. prix. Donné par M. Javal. Une médaille de vermeil et une
somme de 200 fr., M. Bernard à Maillot.
2. prix. Une médaille d'argent et 50 fr., M. Béthery, instituteur
à Arcy-sur-Cure.
3. prix. Une médaille de bronze et un traité d'agriculture, M. Prot
à Véron.

II. — INSTITUTRICES.

1. prix. Donné par M. Javal. Une médaille de vermeil et une
somme de 150 fr., Mlle Moncourt, à Sens.
2. prix. Une médaille d'argent et un Traité d'économie rurale,
Mlle Lesieur, à Auxerre.

SERVITEURS AGRICOLES.

I. — HOMMES.

DOMESTIQUES, LABOUREURS ET CHARRETIERS.

1. prix. Une médaille d'argent et un livret de la Caisse d'épar-
gne, de 80 fr., Pierre Villain, 54 ans de service, au
château de Vincelles.

2. **prix.** Une médaille de bronze et un livret de la Caisse d'épargne de 60 fr., Sébastien Laurey, 35 ans de service chez M. Léonard Alexandre, à Arthonnay.
3. **prix.** Une médaille de bronze et un livret de la Caisse d'épargne, de 40 fr., Dominique Trahot, 22 ans de service chez Mme de la Rochejaquelein, à Vallery.

BERGERS.

1. **prix.** Une médaille d'argent et un livret de la Caisse d'épargne, de 80 fr., Jean Simonnet, 29 ans de service chez M. Brice Foin, à Theil.
2. **prix.** Une médaille de bronze et un livret de la Caisse d'épargne, de 50 fr., Charles Deloince, 17 ans de service chez M. Trahot, à Courtoin.

II. — FEMMES.

1. **prix.** Une médaille d'argent et un livret de la Caisse d'épargne, de 80 fr., Hélène Hardy, 42 ans de service chez M. Berlin, à la Chapelle-sur-Oreuse.
2. **prix.** Une médaille de bronze et un livret de la Caisse d'épargne, de 50 fr., Damase Villain, 19 ans de service chez M. Félix Fandard, à Beurs-en-Othe.

CONCOURS DE LABOURAGE.

I. — LABOURAGE DES TERRES.

(Cinq prix donnés par M. Javal.)

1. **prix.** Une méd. de vermeil, une montre en argent et un fouet, Lous Milon, charretier chez M. Gautois, à Villeroy.
2. **prix.** Une méd. d'argent, une timbale d'argent et un curoir, Alexandre Minard chez son père, à Savigny.
3. **prix.** Une méd. d'argent et un livret de la Caisse d'épargne, de 40 fr., Gaudissant Isidore chez M. Siriot, à Moli-
RENS.

4. **prix.** Une méd. d'argent et un livret de la Caisse d'épargne,

de 35 fr., Alexandre Milon, charretier chez son père, à Piffonds.

5. prix. Une méd. d'argent et un livret de la Caisse d'épargne, de 30 fr., Fréjul Guénée, chez M. Roy, à Lucin, commune de Saint-Maurice-aux-Riches-Hommes.
6. prix. Une méd. de bronze et un livret de la Caisse d'épargne, de 25 fr., Séverin Poulin, chez M. Pailleret, à Vauluisant.
7. prix. Une méd. d'argent et un livret de la Caisse d'épargne, de 20 fr., Hyppolyte Marc, chez M. Lavoué, aux Sièges.
8. prix. Une méd. de bronze et un livret de la Caisse d'épargne, de 15 fr., Roger Jules, chez M. Auger, à la Cour, commune de Michery.
9. prix. Une méd. de bronze et un livret de la Caisse d'épargne, de 10 fr., Louis Gousset, chez M. Poulin, aux Marchais, commune de Bagneaux.
10. prix. Une méd. de bronze et un livret de la Caisse d'épargne, de 5 fr., Berlin, chez M. Roger, à Hollard, commune de la Chapelle-sur-Orcuse.

II. — LABOURAGE DE VIGNES A LA CHARRUE.

Prix hors ligne avec mention spéciale. Une méd. d'argent et un livret de la Caisse d'épargne, de 35 fr., Lambert Jules, de Chamvres, âgé de 16 ans.

2. prix. Une méd. de bronze et un livret de la Caisse d'épargne, de 30 fr., Bouteloup Pierre, à Pont-sur-Yonne.
3. prix. Une méd. de bronze et un livret de la Caisse d'épargne, de 25 fr., Grenet Edouard, à Passy
4. prix. Une méd. de bronze et un livret de la Caisse d'épargne, de 20 fr., Renard Louis, à Pont-sur-Yonne.
5. prix. Une méd. de bronze et un livret de la Caisse d'épargne, de 15 fr., Drunot, à Arthène, commune de Véron.
6. prix. Une méd. de bronze et un livret de la Caisse d'épargne, de 15 fr., Lentonnois, à Fléy.

CONCOURS DE FAUCHAGE.

(Quatre prix donnés par M Javal.)

- 1. prix.** Une faux avec double harnais et accessoires, et médaille en vermeil, Fouquin père, à Sens.
- 2. prix.** Une faux simple et une médaille en argent, Alfred Ragon, à Malay-le-Grand.
- 3. prix.** Une médaille d'argent, Louis Pignon fils, à Sens.
- 4. prix.** Une médaille d'argent, Eugène Villadier, à Villemananche.
- 5. prix.** Une médaille d'argent avec mention spéciale, Armand Lambert, âgé de 12 ans.
- 6. prix.** Une médaille de bronze, Valette Jean Modeste, âgé de 82 ans.

PRIMES A LA MARÉCHALERIE.

(Cinq prix donnés par M. Javal).

- 1. prix.** Une médaille de vermeil, une ferrière garnie de tous les outils de ferrure et un tablier de forge, Rousseau Etienne, maréchal à Vallery.
- 2. prix.** Une médaille d'argent, une ferrière et un jeu d'outils à ferrer, Félix Véron, maréchal à Villeneuve-l'Archevêque.
- 3. prix.** Une médaille d'argent, Eugène Drillat, à Toucy.
- 4. prix.** Une médaille d'argent, Lecomte, à Etigny.
- 5. prix.** Une médaille d'argent, Labures, à Subligny.

EXPOSITION DE BESTIAUX.

RACE CHEVALINE.

CHEVAUX DE TRAIT. — POULAINS.

Prix unique. Une méd. de bronze et prime de 40 fr., M. Louis de Fontaine.

CHEVAUX DE 3 A 5 ANS.

- 1. prix.** Une méd. d'argent et prime de 60 fr., M. Plique, meunier à Sens.

2. prix. Une méd. d'argent et prime de 50 fr., M. Lefranc, cultivateur, à Evry.
3. prix. Une méd. de bronze et prime de 40 fr., M. Louis de Fontaine, pour un cheval de 4 ans.

RACE BOVINE.

PRIX D'ENSEMBLE.

1. prix. Une méd. de vermeil et prime de 75 fr., M. Dumée, à Sens.
2. prix. Une méd. de vermeil et prime de 50 fr., M. Pineau, à Vareilles.

TAUREAUX DE TOUTE RACE.

1^o Agés de plus de 30 mois.

Prix unique. Une méd. d'argent et 50 fr., M. Dumée, déjà nommé.

VACHES DE TOUTES RACES.

1. prix. Une méd. d'argent et 50 fr., M. Morvan, à Sens.
2. prix. Une méd. d'argent et 45 fr., M. Guinot, à Sens.
3. prix. Une méd. de bronze et 40 fr., M. Pineau, à Vareilles.
4. prix. Une méd. de bronze et 35 fr., M. Dumée, à Sens.
5. prix. Une méd. de bronze et 30 fr., M. Baudoin, à Sens.

GÉNISSES DE TOUTES RACES.

Agées de 2 ans au plus.

1. prix. Une méd. d'argent et 40 fr., M. Guinot, à Sens, croisée hollandaise.
2. prix. Une méd. de bronze et 35 fr., M. Forest, à Sens, croisée hollandaise.
3. prix. Une méd. de bronze et 30 fr., M. Pineau, normande.

RACE OVINE.

BÉLIERS DE TOUTES RACES.

Agés de 1 an au moins et 4 ans au plus.

Rappel de médaille, hors concours, à M. Guichard, à Jouancy.

1. prix. Une méd. d'argent et 50 fr., M. Beau, aux Granges-Sambourg.
2. prix. Une méd. d'argent et 40 fr., M. Boudin, fermier, au Genetray, commune de Molinons.
3. prix. Une méd. de bronze et 30 fr., M. Victor Dubois, à Chigy.
4. prix. Une méd. de bronze et 20 fr., M. Lange, fermier à Milly, commune de Foissy.

BREBIS ET GANDINXS DE TOUTES RACES.

Au plus beau lot de 10 bêtes au moins.

1. prix. Une méd. d'argent et 50 fr., M. Huyard, à la Chapelle-sur-Oreuse.
2. prix. Une méd. d'argent et 45 fr., M. Bodier, cultivateur, à Sens.
3. prix. Une méd. d'argent et 40 fr., M. Jullien, à Vallery.

RACE PORCINE.

VERRATS.

Prix. Une méd. d'argent et 30 fr., indemnité de 10 fr., à Edme Voillot.

TRUIES SUIVIES DE LEURS PETITS.

Prix. Une méd. d'argent et 30 fr., à Clément pour une truie et un porcelet.

VOLAILLES ET ANIMAUX DE BASSE-COUR.

Méd. d'argent et 25 fr., à M. Bougrand, à Villeneuve-l'Archevêque.

Méd. d'argent, M. Cornisset-Chardon, à Sens.

Méd. d'argent, M. Plicque, meunier, à Sens, (poules et canards).

Méd. de bronze et 20 fr., M. Bouché, à Montacher.

MACHINES AGRICOLES.

Une médaille de vermeil. MM. Damien, usine de Villenavotte, exposition de briques et tuiles.

Une médaille de bronze, Poulain, pour son collier à tirant mobile.

- Une médaille de bronze, Paris, pour son appareil distillateur.
- Une médaille d'argent, Couseret, fondeur, à Sens.
- Une médaille d'argent, Bernard, de Sens, pour sa machine à battre à un cheval.
- Une médaille de bronze et 20 fr., Quatre et Huchard, pour coussinets appliqués à une batteuse.
- Une médaille de bronze et 10 fr., Lair, de Sens, pour ses soufflets de forge portatif.
- Une médaille d'argent et 100 fr., Bertier, pour son trieur, son hache-paille, son tarare appliqué à une batteuse et pour l'ensemble de son exposition.
- Une médaille de bronze et 20 fr., Chiganne, de Montereau, pour sa baratte.
- Une médaille de bronze, Martin Laurent, de Toucy, pour son tom-bereau-brouette à bascule.
- Une médaille de bronze, Vernay, de Villeneuve-l'Archevêque, pour son coupe-racine.
- Une médaille d'argent, Mimard, de Villeneuve-sur-Yonne, pour sa charrue à vigne à soc mobile.
- Rappel de médaille, Mimard, de Villeneuve-sur-Yonne, pour sa cuve à système rationnel.
- Une médaille de bronze, Lantonnois, pour sa charrue à vigne.
- Rappel de médaille et 20 fr., Robert, d'Auxerre, pour l'ensemble de son exposition.
- Une médaille en bronze et 20 fr., Pujol, de Pont-sur-Vanne, pour sa houe et l'ensemble de son exposition de charrues à vigne.
- Une médaille d'argent et 50 fr., Mauny, mécanicien, à Sens, pour son scarificateur, sa houe mobile, sa charrue à vigne et l'ensemble de son exposition.
- Une médaille d'argent et 10 fr., Nault, de Joigny, pour baratte.
- Une médaille d'argent et 40 fr., Durand, de Dijon, pour porte-coutre appliqué à sa charrue, sa herse et sa charrue sans train.
- 20 fr., Villain, berger, à Vallery, pour son ratelier simple à bascule.

**Rappel de médaille et 10 fr., Naslot, de Champs, près Auxerre,
pour son exposition d'outils agricoles.**

10 fr., Aubier, de Sens, pour modèle de machine à battre.

EXPOSITION HORTICOLE.

CULTURE FORCÉE ET DE TERRE CHAUDE.

Une méd. d'or, donnée par S. M. l'Empereur, Joseph Heim, horticulteur, à Sens.

Une méd. d'or, donnée par S. E. le ministre de l'agriculture, Emile Lambin, jardinier de M^{me} la marquise de la Rochejaquelin.

Une méd. d'argent, Michel jeune, horticulteur, à Sens.

PLANTES DE SERRE TEMPÉRÉE ET DE PLEIN AIR.

Une méd. de vermeil, donnée par M. Javal, et 40 fr., donnés par les Sociétés, Joseph Heim (pelargonium, geranium zonale et petunias, etc.)

Une méd. d'argent et 40 fr., Michel jeune, horticulteur, à Sens, (fuchsias, dalhias nains, etc.)

Une méd. d'argent et 15 fr., Godefroid, jardinier chez M. Pinaut, (aloès, plantes variées.)

Une méd. d'argent, Emile Lambin, jardinier de M^{me} la marquise de la Rochejaquelein.

ARBUSTES ET PLANTES DIVERSES.

Une méd. d'argent et 20 fr., Joseph Heim, horticulteur, à Sens, (conifères).

Une méd. de bronze et 10 fr., Hamard, jardinier de M Salleron père (plantes variées).

Une méd. de bronze, Condaminet, amateur, à Sens, (plantes grasses).

ROSES COUPÉES.

Une méd. d'argent, M^{me} Trouillet, à Sens,

CULTURE MARAÎCHÈRE.

LÉGUMES ET PRIMEURS.

1. prix. Une méd. de vermeil, Emile Lambin, jardinier de M^{me} la marquise de la Rochejaquelein.
2. prix. Une méd. d'argent et 50 fr., donnés par M. Deligand, maire de Sens, M. Robert François, maraîcher, à Sens.
3. prix. Une méd. d'argent et 10 fr., donnés par la ville de Sens, M. Joseph Heim, horticulteur, à Sens.
4. prix. Une méd. de bronze et 5 fr., M. Gassot, à Sens.

MOUSSES ET GRAMINÉS.

Une méd. de vermeil, M. Coisson, teinturier en mousse, à Sens, pour les mousses d'ornement.

VASES ET BANCs DE JARDIN, etc.

Une méd. de bronze et 10 fr., M. Saulnier, potier, à Sens.
Une méd. de bronze, M. Similion, pour ses vases de jardin en bronze.
Rappel de méd., M. Méry, quincaillier à Sens, pour ses bancs et sièges de jardin.

DEUXIÈME PARTIE.

PRIX D'ARRONDISSEMENT.

PRIX OFFERTS AUX CONCURRENTS DE L'ARRONDISSEMENT DE SENS.

AMÉLIORATIONS AGRICOLES.

PROPRIÉTAIRES.

Une grande méd. d'or, donnée par S. M. l'Empereur, M. Marteau, à la Singerie, commune de Courgenay.

FERMIERS.

Prix spécial. Grande méd. d'or, M. Dromigny Magloire, à Villethierry.

2. prix. Une méd. de vermeil, M. Pineau, à Vareilles.

Une méd. d'argent et un livre d'économie rurale, à M^{me} Pineau, pour son intelligente coopération.

Une méd. d'argent et prime de 75 fr., M. Julien, fermier de M. de Rochechouart, à La Fosse, commune de Valery, pour l'ensemble de son troupeau.

FAMILLES AGRICOLES.

Une méd. de vermeil et 100 fr., donnés par M. Vuitry, et une autre somme de 100 fr., donnée par les sociétés, Denis Jean Martin, à Fontaine-la-Gaillarde, père de 8 enfants agriculteurs encore vivants.

VIGNERONS.

CANTON SUD.

1. prix. Une médaille d'argent et 25 fr., donnés par la ville de Sens, Gateau Honoré, vigneron, à Saint-Martin-du-Tertre.

2. prix. Une méd. de bronze et 20 fr., Pélerin Auguste, de Sens.
Mention honorable avec méd. de bronze, Gillet Sébastien, de Sens.

CANTON NORD.

1. prix. Une méd. d'argent et 25 fr., donnés par la ville de Sens, Rémond Hippolyte, vigneron, à Sens.

2. prix. Une méd. de bronze et 20 fr., Sarcy Amable, de Sens.
Mention honorable avec méd. de bronze, Prémy Amédée, de Maillot.

ENSEIGNEMENT AGRICOLE.

1. prix. Une méd. de vermeil et un grand traité d'agriculture, Aubert Marcel, à Gisy-les-Nobles.

2. prix. Une méd. d'argent et un grand traité d'agriculture, Vissuzaine, à Saint-Valérien.

3. prix. Une méd. d'argent et un ouvrage d'agriculture, Jarry, à Michery.

Rappel de méd., Colin, à Domats.

MORALITÉ ET BONS SERVICES.

CHARRETIERS.

1. prix. Une méd. d'argent et un livret de la Caisse d'épargne, de 60 fr., Verot Justin, 12 ans de service chez M. Budan, à Evry.
2. prix. Une méd. de bronze et un livret de la Caisse d'épargne, de 60 fr., Bourgoin Jean Antoine, 12 ans de service chez M. Poyot, à Villiers-Bonneux.
3. prix. Une méd. de bronze et un livret de la Caisse d'épargne, de 60 fr., Prudhome Ambroise, 11 ans de service chez M. Bernier, à Miremy, commune de Pont-sur-Yonne.

BERGERS.

1. prix. Une méd. d'argent et un livret de la Caisse d'épargne, de 60 fr. Lepenne Théodore, 15 ans de service chez M. Guichard, à Jouancy.
2. prix. Une méd. de bronze et un livret de la Caisse d'épargne, de 60 fr., Méry Toussaint Henry, 15 ans de service chez M. Lajon, à la Saussaie, commune de Fouchères.
2. prix. Une méd. de bronze et un livret de la Caisse d'épargne, de 60 fr., Dupré Louis, 13 ans de service chez M. Lorillon, à Domats.

SERVANTES.

Prix unique. Une méd. d'argent et un livret de la Caisse d'épargne, de 60 fr., Rémy Julie, âgée de 32 ans, 11 ans de service chez M. Pinot Jules, à Malay-le-Petit.

HORTICULTURE.

Une méd. d'argent et un traité d'arboriculture, Emile Lambin, jardinier de M^{me} de la Rochejaquelein, pour le cours d'arboriculture qu'il a fait à Vallery.

CULTURE MARAÎCHÈRE.

Pas de maraichers qui aient demandé la visite.

APICULTURE.

Une méd. d'argent, Jean Basile, à Sens, pour la tenue de son rûcher.

Mention honorable avec méd. en bronze, Flatté, à Egriselles-le-Bocage, même cause.

Rappel des méd. obtenues par M. Boudier dans les concours précédents pour ses rûchers.

Méd. d'argent, au même, pour son mellificateur.

SILVICULTURE.

Une méd. d'argent, à la commune de Mâlay-le-Petit, pour reboisement de 18 hectares.

Une méd. d'argent, Thériat, garde à la Chaume, commune de Saint-Maurice-aux-Riches-Hommes, pour création de pépinières d'arbres verts.

PRODUITS DIVERS.

Une méd. d'argent, M^{me} veuve Lamy et Dumée Lepagnol, pour leur plantation de houblons.

HORTICULTURE.

1. prix. Une méd. de vermeil, Lecorché, jardinier de M. Foussé, Sens, pour sa taille des arbres.

2. prix. Une méd. d'argent, Hamard, jardinier de M. Salleron, pour même cause.

Ex œquo. Une méd. d'argent, à Gillet, jardinier, à Sens, pour même cause.

3. prix. Une méd. d'argent, Ythier, jardinier chez M. Mathée Gaillard, pour son espalier de pêcher.

Rappel de méd. d'argent, Boudard, instituteur, à Saint-Maurice-aux-Riches-Hommes.

4. prix. Une méd. de bronze, Godefroi, jardinier chez M. Pinaut, à Sens.

TAILLE DES ARBRES.

5. prix. Une méd. de bronze, Barrière, jardinier chez M. le comte de Sade, à Saint-Valérien.

SÉANCE DU 25 NOVEMBRE 1867.

PRÉSIDENCE DE M. GUICHARD, PRÉSIDENT.

Le séance est ouverte à une heure.

Ont pris place au bureau : MM. Challe et Précy, vice-présidents, M. le duc de Clermont-Tonnerre, M. Ravin, membres du conseil d'administration.

Le procès-verbal est lu et adopté.

Toutefois, M. Guichard demande à faire une observation relativement aux discours prononcés à la cérémonie de distribution des prix dans les concours de la Société. Il lui semble bon que ces discours, qui ajoutent à la solennité de ces réunions, et qui surtout témoignent de l'intérêt qu'inspirent à tous le sort et l'avenir de l'agriculture, soient reproduits au bulletin annuel de la Société. Notamment il exprime le vœu que le bureau demande à cet effet à M. le préfet de l'Yonne le discours et le toast que ce magistrat a prononcés au Concours de Sens.

Ce vœu est unanimement accueilli par l'assemblée.

M. le président communique les lettres de M. Ribière et de M. Hamelin, qui s'excusent de ne pouvoir assister à la séance.

M. Challe fait la récapitulation et l'analyse sommaire des ouvrages et Bulletins adressés à la Société depuis sa dernière séance. Quelques-uns de ces ouvrages et Bulletins sont répartis entre divers membres, qui se chargent de les examiner et d'en rendre compte à la Société.

Le scrutin est ouvert pour le renouvellement des membres

du bureau ; il est décidé que le dépouillement s'en fera à la fin de la séance.

Après avoir entendu les observations de M. le duc de Clermont-Tonnerre, président de la Société de l'arrondissement de Tonnerre, la Société décide que sa session publique et son concours annuel se tiendront, en 1868, dans cette dernière ville, le premier dimanche de juin, et en tous cas au plus tard le 15 juin.

M. Guichard rend compte du tome xv du Bulletin du Comice de Saint-Quentin (année 1868). Ce compte-rendu sera inséré *in extenso* au bulletin de la Société.

Après cette lecture, M. Challe, vice-président, présente quelques observations sur les conséquences diverses de la culture intensive ou améliorante, selon les localités, les natures de culture et les objets cultivés, produisant ici la concentration, là, au contraire, la division de l'exploitation et de la propriété.

M. Raoul fait lecture de son compte-rendu des rapports de M. le docteur Guyot sur la viticulture en France.

Le travail de M. Raoul sera inséré au bulletin de la Société.

M. Jules Guénier, présenté par M. Raoul et M. Rouillé, est admis à l'unanimité au nombre des membres titulaires.

M. David Gallereux dépose sur le bureau des bouteilles cachetées et numérotées contenant, les unes, des vins qu'il a soumis au chauffage, d'après le système préconisé par M. Pasteur comme constituant le meilleur moyen de prévenir les maladies du vin, en détruisant les ferments qu'il contient ; les autres remplies des mêmes vins non chauffés.

M. David pense que, pour se prononcer avec certitude sur le procédé de l'éminent chimiste, il est nécessaire d'avoir la sanction du temps. Il propose de confier ces bouteilles à l'un des membres de la Société, qui les représentera dans quelques

années pour les soumettre à la dégustation. M. Laurent-Lesseré consent à s'en charger.

M. Trutey-Marange donne lecture de son rapport sur l'application faite par un de nos collègues de l'appareil de cuvaïson de M. Mimard, et sur les résultats que l'analyse a constatés.

Le rapport de M. Trutey sera inséré au bulletin.

M. Mimard prend la parole pour donner lecture d'une lettre adressée par le secrétaire de la Chambre de commerce de Clermont-Ferrand au *Moniteur du Puy-de-Dôme*, au sujet de l'appareil de M. Mimard, lettre qui vient à l'appui des appréciations du rapporteur. Cette lettre est ainsi conçue :

« Monsieur le Rédacteur,

« Dans le compte-rendu que j'ai eu l'honneur de vous adresser, et qui a paru dans le *Moniteur du Puy-de-Dôme*, du 24 juillet dernier, d'une visite que je venais de faire à l'Exposition de Billancourt, je signalais à l'attention de nos viticulteurs deux nouveaux procédés de vinification :

1° La cuve à étages de M. Michel Perret ;

2° Le système rationnel de cuvage des vins de M. Mimard.

« Je disais qu'ayant fait emplette de l'appareil Mimard, je me proposais d'en faire l'expérience et d'en signaler le résultat par la voie de votre journal.

« Afin d'obtenir une épreuve complète de l'opération, j'ai mis le même jour et de la même provenance, de la vendange dans deux cuves, dont l'une était munie de l'appareil, et j'ai suivi pour l'autre la méthode généralement employée en Auvergne, c'est-à-dire à air libre.

« Je puis le dire en toute sincérité, le résultat n'a rien laissé d'équivoque; le vin provenant de la cuve à appareil est d'une qualité supérieure à l'autre, soit en goût, soit en

couleur. Mais, voulant être plus convaincu, j'ai fait subir à mes produits l'épreuve de l'alambic Salleron, et j'ai obtenu 9 degrés d'alcool pour le premier et 7 degrés et demi pour le second.

« Quoique bien certain de la sûreté de cette épreuve, il m'a été permis d'en faire une nouvelle, grâce à l'obligeance de M. Bérabet, opticien, au moyen d'un instrument très-ingénieux qui a fait son apparition pour la première fois à l'Exposition du Champ-de-Mars, et que l'inventeur appelle un liquomètre.

« C'est un véritable bijou microscopique d'une grande simplicité d'exécution et d'un rigoureux résultat, et n'offrant pas les dangers d'un alambic, si petit qu'il soit.

« Cette vérification m'a donné 9 degrés un quart et 7 degrés trois quarts pour l'autre ; la différence en plus que me donne cet instrument sur le produit de l'alambic Salleron, provient de la déperdition d'une petite partie d'alcool quand on procède par la distillation.

« Quant à la cuve à étage de M. Michel Perret, je me propose d'en faire l'essai l'année prochaine.

« En résumé, Monsieur le Rédacteur, je n'ai qu'à me féliciter d'avoir cherché à introduire une heureuse modification dans notre fabrication des vins ; cette innovation n'aura probablement pas immédiatement beaucoup de succès ; je sais par expérience combien il est difficile de faire pénétrer les meilleures inventions au milieu des usages routiniers de notre bon pays d'Auvergne ; mais quand on sera bien convaincu, comme je le suis moi-même aujourd'hui, d'un résultat aussi sérieux, peut-être quelques viticulteurs finiront-ils par suivre mon exemple, et ils auront raison.

« Veuillez agréer, etc.

RAGUE FRÉDÉRIC,

Membre et Secrétaire de la Chambre de Commerce.

D'autres membres, notamment M. Laurent-Lesseré et M. Précy, déclarent avoir à se louer de l'usage de cet appareil.

Un membre propose à la Société de décider qu'il sera fait l'acquisition d'un appareil Mimard, lequel serait donné en prix lors du prochain concours à un propriétaire vigneron. Cette proposition est mise aux voix et adoptée.

Le Secrétaire donne lecture d'une lettre de M. le comte de Rochechouart qui, s'excusant de ne pouvoir assister à la séance, rend compte de l'impression que lui ont causée quelques ouvrages qui lui avaient été confiés. Nous en extrayons ce qui suit :

« Je devais déposer un rapport sur un ouvrage de M. de Gourcy, qui m'avait été confié, et intitulé : *Voyage agricole en France, en Belgique et en Hollande*.

« L'ouvrage de M. le comte de Gourcy est fort bien écrit, très intéressant et très instructif pour toute personne désirant connaître l'état général de l'agriculture; mais le cultivateur de l'Yonne ne pourra pas y trouver beaucoup d'applications. Il parcourt en effet la vallée de la Meuse, la Belgique et la Hollande, pays si riches en pâturages, le nord de l'Aisne et le Pas-de-Calais, pays où la culture industrielle a pris un développement si considérable, et enfin il termine son voyage par les sols granitiques de la Bretagne et du coin du Berry. Là encore les amendements ou engrais préconisés ne peuvent trouver une application, générale au moins, dans notre département. Telle est au moins l'opinion que m'a laissée ce livre ; mais mes faibles connaissances en agriculture ne peuvent me permettre de porter un jugement bien motivé.

« J'ai eu aussi deux ouvrages d'horticulture de Carrier, arbre généalogique du Pécher et guide du *jardinier multipli-*

cateur, deux ouvrages excellents, que je crois devoir recommander à toute personne s'occupant d'horticulture. »

Le Secrétaire donne encore lecture d'une lettre de M. Bercier, qui exprime son sentiment sur le *Jardin potager* de M. Joigneaux, livre qu'il s'était chargé d'examiner :

« A Messieurs les membres de la Société centrale d'agriculture de l'Yonne.

« Messieurs,

« J'ai lu le *Jardin potager* de M. Joigneaux. J'ai vérifié par mes mains différents moyens de culture potagère indiqués dans cet ouvrage. Jusqu'ici, j'ai trouvé toutes ses indications très exactes. Il me reste encore à examiner les conseils donnés dans ce livre pour la conservation de certaines plantes durant l'hiver ; je me propose de faire cet examen pendant la saison où nous allons entrer ; je vous ferai connaître le résultat de mes observations au printemps prochain.

« Je ne puis énumérer ici, chapitre par chapitre, tout ce que j'ai trouvé d'intéressant et de remarquable dans l'ouvrage de M. Joigneaux ; je me contenterai d'exposer devant nos honorables collègues que l'auteur n'a rien oublié concernant les matières qu'il a traitées.

« M. Joigneaux, dans son livre, nous enseigne les choses les plus utiles ; d'abord il nous indique les terrains qui doivent être préférés pour établir le potager ; la manière d'approprier le sol, s'il n'est pas dans les conditions désirables ; les eaux les meilleures pour les arrosages ; ensuite le nom par classes des insectes nuisibles aux plantes, et le moyen de s'en débarrasser ; enfin, le choix des graines et des plantes convenant à chaque genre de terrain.

« L'auteur a bien voulu aussi nous indiquer l'emploi culinaire des différents légumes que nous récoltons, et tout l'avantage que nous pouvons en tirer à la cuisine pour l'économie domestique. Il n'a même pas oublié de nous donner des conseils hygiéniques, en nous indiquant les plantes qui sont nutritives, médicamenteuses, ou indigestes.

« Il y aurait avantage que ce livre fût répandu dans les mains de tous les cultivateurs, et même de toute personne qui exploite ou fait exploiter un jardin potager.

« Je crois pouvoir affirmer aussi que cet ouvrage serait d'une urgence incontestable sur les rayons des bibliothèques communales. Si ce livre était lu par les habitants des campagnes, ces derniers y puiseraient, non seulement les connaissances nécessaires pour la culture des plantes potagères, ils y apprendraient aussi à connaître l'emploi culinaire de leurs légumes.

« Je termine, Messieurs, en faisant des vœux pour que l'ouvrage de M. Joigneaux, si précis, si accessible à toutes les intelligences, par le style simple et correct de son auteur, soit répandu dans les bibliothèques populaires. »

M. Challe donne quelques explications sur des produits de l'année, d'un an et de deux ans, d'ignames de la Chine, récoltés au château de Guilbaudon et qui sont exposés sur le bureau.

M. le président fait le dépouillement du scrutin qui donne les résultats suivants :

Suffrages exprimés, 37.

Ont obtenu : Pour la présidence, M. Précy 33 voix ; pour la vice-présidence, M. Challe 36 voix et M. L. de Fontaine 35 voix ; pour le secrétariat, M. Rouillé, 35 voix ; comme vice-secrétaire et archiviste, M. Ribière 36 voix ; pour le Conseil

d'administration pour l'arrondissement de Sens, MM. Deligand et le comte de Rochechouart chacun 36 voix ; et pour les autres arrondissements, les membres en fonctions également chacun 36 voix.

En conséquence ont été proclamés :

Président : M. Précý ;

Vice-présidents : MM. Challe et L. de Fontaine ;

Sécrétaire : M. Rouillé ;

Secrétaire-archiviste : M. Ribière ;

Membres du Conseil d'administration pour l'arrondissement de Sens : MM. Deligand et de Rochechouart ;

Et pour les autres arrondissements, les membres déjà en fonctions.

M. Guichard et M. Précý prennent la parole, le premier pour exprimer à la Société ses sentiments de gratitude, pour la bienveillance qu'il y a rencontrée, et pour dire que le souvenir de cette bienveillance l'y rattachera plus fortement que jamais ;

M. Précý pour remercier ses collègues du témoignage de sympathie qui vient de lui être donné , et réclamer leur concours dans l'accomplissement de sa tâche.

La séance est levée à 4 heures.

**COMPTE-RENDU DU TOME XV DU BULLETIN DU COMICE DE
SAINT-QUENTIN, PAR M. GUICHARD.**

J'ai à vous rendre compte du tome xv des Bulletins du Comice agricole de l'arrondissement de Saint-Quentin, publiés pendant l'année 1866.

Le Comice de Saint-Quentin a compris comme nous qu'il y avait intérêt à ne pas laisser ignorer les utiles renseignements renfermés dans les publications qu'échangent entre elles les sociétés agricoles. On croit relire une de nos récentes délibérations en lisant le paragraphe suivant de son 43^e bulletin :

« Ouvrages transmis au Comice par les diverses sociétés d'agriculture. — Le Comice se trouve en communication avec un grand nombre de comices et de sociétés d'agriculture avec lesquels il fait un échange de communications. Mais ces ouvrages, qui renferment souvent des documents très précieux, restent généralement enfouis dans la bibliothèque du Comice, ou si quelques membres en prennent connaissance ils gardent pour eux-mêmes leurs observations. Cet état de choses paraît regrettable à M. Georges ; il propose donc de communiquer les livres et les brochures qui nous sont adressés à divers membres du Comice, avec mission de faire connaître les idées et les faits qu'ils jugeraient dignes d'attirer l'attention de leurs collègues. Il y aurait là une mine inépuisable d'études et d'enseignements qui rempliraient utilement nos annales.

« La proposition est adoptée. Le bureau du Comice, qui forme la Commission de rédaction, distribuera les ouvrages

qui lui seront adressés, aux membres qui voudront bien se **charger** de les étudier (1). »

L'auteur de la proposition, donnant l'exemple, lit au **Comice** de Saint-Quentin l'analyse des publications du **Comice de l'arrondissement de Lille** depuis janvier 1865, intitulées : *Archives de l'agriculture du nord de la France*. Dans cette analyse, nous remarquons les faits suivants, extraits d'un rapport sur l'exploitation rurale de M. d'Haussey, d'Artus près Valenciennes, et qui montrent toute l'importance du capital appliqué à l'agriculture du nord, et les résultats obtenus (2) :

« Sur son exploitation, composée de 350 hectares de terre argileuse récemment drainée, et fortement chaulées, M. Daussey sème annuellement 400 hectares de blé, 430 en betteraves et le reste en avoine, lin, fourrages. »

Telle est la fertilité de sa terre, et le développement pris par les céréales, qu'il peut les semer en lignes espacées de 35 centimètres. « Au mois de mars, ses blés sont travaillés à la herse, à la houe à cheval, au Crosskill; pas une mauvaise herbe ne se montre dans ses récoltes.

« La nourriture des chevaux se compose de coupage fermenté, mélangé à des résidus de distillerie. L'avoine est donnée aplatie aux bœufs et aux chevaux. M. d'Haussey a reconnu à la suite d'expériences nombreuses, que donnée de toute autre manière, en grain ou en farine, l'avoine rendait la digestion laborieuse, tandis que, mêlée au coupage, elle avait toujours tenu ses animaux au meilleur état de santé.

« M. d'Haussey a une confiance complète dans l'efficacité de l'inoculation par la méthode Wilhem, contre la péripneumonie de la race bovine.

(1) T. XV, page 292.

(2) Page 202.

« Il livre annuellement à la boucherie de 5 à 600 bœufs et vaches, 4,500 moutons, 400 cochons, soit un produit brut d'environ 2,000 kilogrammes de viande par hectare.

« Sa comptabilité établit que dans l'année du 1^{er} juillet 1863 au 1^{er} juillet suivant, son bétail a consommé 5,687,438 kilogrammes de nourriture produite sur la ferme ou achetée, évaluée 223, 246 fr. 50 c.

« Le chiffre total des affaires réalisées dans l'établissement de M. d'Haussey, comprenant ferme et sucrerie, s'est élevé en 1863 à 2,328,078 fr. 72 c.

« Le nombre de tête de gros bétail entretenues annuellement est de 3 têtes par hectare (1). »

« C'est dans le nord surtout, continue M. le président du Comice de Saint-Quentin, dans la contrée où la terre a atteint sa plus haute valeur vénale et locative, que la grande culture a atteint aussi son maximum de produit brut et de produit net. Il se passe même dans cette contrée un fait très important à observer : Dans les districts où l'agriculture s'est plus étroitement associée à l'industrie, la grande culture a pris un tel développement qu'elle envahit et étouffe la moyenne et la petite ; c'est l'effet de la puissance combinée des capitaux et de l'intelligence, de l'association à l'industrie, et du concours de la haute mécanique.

« La division des propriétés peut être avantageuse au point de vue de l'augmentation de la valeur vénale et du loyer ; mais si ce n'est dans les cultures légumière et arbus-tive, où le bras de l'homme est l'agent essentiel, elle n'a nulle part accru la production. En fait de production de céréales et de viande, la petite culture ne soutiendra jamais la comparaison, et les observateurs superficiels qui se sont réjouis de

(1) Page 303.

son extension finiront par reconnaître que les avantages qu'ils croyaient voir dans le morcellement et la réduction des cultures, sont tout simplement une hérésie économique (1).»

Ce fait, constaté par M. le président du Comice de Saint-Quentin, que la grande culture dans le nord se développe, et que la petite culture lui cède le terrain, est une nouvelle preuve qu'il convient de laisser pleine et entière liberté à la mutation de la propriété et à sa division, puisque dans les localités, et dans les circonstances où la grande propriété présente plus d'avantages, le cours naturel des choses a pour résultat, non seulement de la conserver, mais encore d'assurer son développement.

Nous ne saurions non plus rester insensibles à cette considération, que le bien-être général et la force sociale ne dépendent pas seulement du chiffre de la production, mais aussi de sa répartition ; de telle sorte que, dans les plus riches contrées, la masse de la population jouit quelquefois de moins d'aisance que dans des contrées moins favorisées, où la propriété s'est divisée au profit d'un plus grand nombre.

Après la digression économique où nous avons suivi le président du Comice de Saint-Quentin, nous reprenons la suite des faits agricoles dont il présente l'analyse :

« Nous remarquons, dit-il, dans les séances du Comice de Lille, qu'il s'est à maintes reprises préoccupé des semis en lignes, dont il a reconnu les avantages, sans toutefois aboutir à une conclusion nette et pratique. Nous avons vu beaucoup de fermes de ce beau département, et nous nous sommes parfaitement expliqué ce qui se passe sous ce rapport. Le nord n'a pas encore pu apprécier tous les bons effets de la culture en lignes, parce qu'il s'en est tenu jusqu'ici aux ins-

(1) Page 304.

truments imparfaits construits dans la contrée. Si les semoirs anglais y étaient plus répandus, ils auraient fait depuis longtemps justice des semoirs à palettes, à encoches, et à socs fixes, etc.... et il n'y aurait plus d'hésitation à l'endroit de la culture en lignes. »

Le président du Comice de Saint-Quentin, M. Georges, propriétaire à Hargival commune de Vendhuile, auteur de l'analyse dont nous venons de vous donner lecture, est le lauréat de la prime d'honneur en 1866. Le mémoire qu'il a présenté sur son exploitation et le rapport du jury contiennent des faits intéressants sur lesquels nous croyons devoir appeler votre attention.

Nous allons citer quelques passages du mémoire de M. Georges (1) :

Ses terres ont été marnées, drainées, épierrées, défoncées. Suivant lui, les calcaires ne peuvent s'amender que par des rechargements de terre. « J'ai fait, dit-il, des rechargements depuis quelques centimètres jusqu'à quinze, à l'épaisseur moyenne de 40 à 42 centimètres ; cette opération coûte de 3 à 400 fr. l'hectare, et la dépense est aussitôt couverte par la plus value. »

Ces chiffres nous obligent de reconnaître que nos moyens d'action sont beaucoup moins économiques. En effet, 40 centimètres d'épaisseur par hectare, c'est-à-dire soit dix mille mètres de surface, représentent mille mètres cubes ; alors même que nous prendrions les terres au bout du champ, circonstance très rare, pour piocher, charger, charroyer, décharger et répandre la terre, nous dépenserions de 6 à 700 fr.

(1) Page 180 et suivantes.

Une amélioration capitale opérée par M. Georges a été le dessèchement d'une vallée marécageuse, dont l'assainissement jusqu'alors n'avait pu être obtenu parce que cette vallée était sensiblement inférieure au niveau de l'Escaut. M. Georges a triomphé de cette difficulté en construisant en 1852 un aqueduc qui passe à 2 m. 50 au dessous du lit de l'Escaut et porte les eaux de la vallée et des drains dans le canal de Saint-Quentin qui se trouve en contre bas (1).

« Depuis lors, avec moins d'engrais qu'ailleurs, les récoltes de betteraves dans cette vallée atteignent le plus souvent la moyenne de 60 mille kilos à l'hectare, et celles du blé ont varié de 35 à 52 hectolitres. Ce n'est jamais, dit l'auteur du mémoire, sans éprouver un sentiment de satisfaction et de légitime fierté, que je parcours cette vallée, autrefois marais insalubre, aujourd'hui terre saine, égayée par une bordure d'eaux vives, et foyer d'une production exceptionnelle. »

Nous continuons à citer :

ETABLE.

« J'ai, dans un but d'hygiène, évité les grandes étables où le bétail est plus souvent dérangé, où les bêtes faibles ont peine à se défendre, où l'air est toujours moins propre à la respiration et le danger plus grand en cas de maladie. »

ASSOLEMENT.

« Je cherche à obtenir, par période de 8 ans, le plus souvent 4 céréales (trois blés et une avoine), 2 ou 3 récoltes de betteraves et une vesce d'hiver ou un trèfle (2). »

(1) Page 182.

(2) Page 188.

ENGRAIS.

« J'ai renoncé à tous les engrais du commerce par la raison qu'ils ne livrent pas à moins de 2 fr. 50 à 4 fr. par kilog. l'azote que l'on peut obtenir gratuitement par le fumier de ferme quand l'économie du bétail est bien compris. »

LABOURS PROFONDS.

« Je donne toujours un labour profond aux terres qui doivent porter betteraves. Depuis un certain nombre d'années j'ai élevé successivement la profondeur de ces labours à 30, 35 et quelquefois 40 centimètres. Je les pratique avec la demi-révolution traînée par 5 chevaux, ou une forte charrue simple à 6 bœufs (1). »

FAÇONS DIVERSES.

« Depuis dix ans, j'emploie beaucoup le Crosskill, qui abrège la préparation du sol en triturant les labours difficiles. Le bon effet que j'ai toujours observé de l'emploi de cet instrument m'a amené depuis longtemps à adopter comme règle générale la pratique de Crosskiller tous les ensemencements à mesure qu'on les fait, excepté quand l'état du sol ou de l'atmosphère s'y oppose. »

CROSSKILL.

« Le passage de cet instrument assure et active la levée de toutes les graines, achève la préparation du terrain qu'on peut faire moins complète avant la semaille, détruit certains insectes et donne aux céréales un tassement indispensable à leur réussite. »

(1) Page 191.

HOUAGES, BINAGES.

« J'emploie beaucoup la houe à cheval dans les betteraves, et tant que le chevelu blanc n'est pas développé.

« J'ai aussi essayé la houe à cheval dans les céréales ; mais comme le binage à la main est plus parfait et que je puis l'obtenir à bon marché, j'ai préféré conserver ce mode de travail. Le binage des céréales, devenu facile par suite de la disparition presque totale des herbes, ne me coûte que 9 fr. par hectare en moyenne. »

SEMIS EN LIGNES.

« Je sème tout en lignes depuis treize ans, je bine et je sarcle toutes les récoltes : blé, orge, avoine, vesce d'hiver, etc. J'ai adopté la semaille en lignes après des essais comparatifs, et en vue de me débarrasser des herbes qui pullulaient dans nos terres depuis que la jachère était abandonnée. Maintenant les plantes parasites sont pour ainsi dire disparues de ma culture.

« L'économie de semence procurée par le semoir couvre facilement ma dépense de sarclage. Je trouve que les récoltes en lignes viennent plus hautes, plus raides, plus égales, ont de plus forts épis, et je crois pouvoir évaluer à un 6^{me} au moins l'accroissement de produit en grains qui résulte de ce mode d'ensemencement et de la suppression des herbes adventices.

« Je sème le blé à 160 litres de grains secs par hectare et l'avoine à 175 litres en moyenne (1).

« Les rendements en blé au début variaient de 17 à 25 hectolitres par hectare. Quand la récolte promettait davan-

(1) Page 192.

tage, elle versait inévitablement (conséquence des semis trop épais et à la volée, des labours peu profonds, de l'état du sol et des variétés de céréales.) J'ai élevé lentement, mais graduellement, le chiffre du rendement à 30, 35 et même 40 hectolitres.

« Le résultat est pareil pour les autres céréales : l'avoine rendait 35 hectolitres en moyenne. Depuis longtemps je n'obtiens pas moins de 60 hectolitres et souvent davantage (1). »

Vous savez, Messieurs, que nous en sommes encore pour nos blés où en était M. Georges à son début ; quand nos récoltes promettent plus de 17 à 25 hectolitres, elles versent très souvent ; nous ferons bien d'étudier les moyens qui ont permis à cet habile cultivateur d'élever sa récolte à 40 hectolitres sans la voir verser.

PERIPNEUMONIE.

M. Georges pratique l'inoculation : « Pour éviter la péripneumonie qui, une fois en 1857 a envahi mes étables, je pratique l'inoculation à mesure que les animaux arrivent chez moi. Depuis 7 ans que j'inocule avec soin, je n'ai plus vu de cas de maladie sur les bêtes inoculées et l'expérience m'a donné une grande confiance dans l'emploi de ce moyen préventif (2). »

MOISSON.

« La pratique de mettre en moyettes est suivie rigoureusement, même en temps de sécheresse ; je ne laisse jamais de récoltes par terre. Le serpage me coûte 15 fr. et la mise en moyettes 5 à 6 fr. par hectare. »

(1) Page 202.

(2) Page 198.

Notre hectare qui rapporte 20 hectolitres coûte une fois de plus à moissonner que l'hectare rapportant 40 hectolitres ; la dépense proportionnelle de notre moisson est donc quatre fois aussi élevée que celle de notre confrère de l'Aisne.

Tout en prenant en grande considération les circonstances locales, les prix de la main-d'œuvre, la nature du sol et du climat, nous trouvons dans les faits exposés par M. Georges ample occasion d'instruction et plus d'un motif pour marcher avec persévérance dans la voie du progrès agricole. Les améliorations progressives qui rendent à la terre plus qu'on ne lui prend chaque année, sont d'un effet lent, mais certain, qui rappelle l'accroissement du capital grandissant par la puissance irrésistible des intérêts accumulés. Tout n'est pas matière dans notre capital, il comprend notre fonds de connaissances agricoles, fonds d'autant plus précieux qu'il peut devenir commun à tous ; rien ne saurait plus hâter son développement que de voir se généraliser la mesure prise simultanément par le Comice de Saint-Quentin et par notre Société ; si dans toute la France nos Sociétés agricoles se livraient à l'analyse succincte des publications qu'elles échangent entre elles, il en sortirait une masse de faits et d'observations aussi précieuses pour l'instruction pratique des cultivateurs que pour la science des agronomes.

COMPTE-RENDU DES RAPPORTS DE M. LE D^r JULES GUYOT SUR LA
VITICULTURE EN FRANCE, PAR M. RAOUL.

MESSIEURS,

M. le docteur Jules Guyot a été chargé par Son Exc. M. le Ministre de l'agriculture, du commerce et des travaux publics, de lui faire divers rapports sur la viticulture et la vinification des différents vignobles de la France.

Ces rapports, qui contiennent quatre énormes volumes et dont il a été fait hommage par l'auteur à la Société centrale, m'ont été remis, à votre dernière séance, pour les étudier et vous dire quelles sont les impressions que j'ai éprouvées de cette étude.

Je savais, Messieurs, qu'en acceptant la tâche que vous m'aviez imposée, elle était au-dessus de mes forces, mais, être appelé à parler d'une vie si pure et si bien remplie que celle de M. le docteur Jules Guyot, à vous entretenir d'un homme qui, s'il n'eût pas été un éminent viticulteur, eût été un grand médecin, et qui, pour acquérir le savoir pratique et la haute expérience qui devaient le mettre à même de faire des ouvrages si utiles et si populaires, à peine de brillantes études médicales terminées, n'a pas craint de supporter les fatigues de longs et nombreux voyages, et de vivre, pour ainsi dire, au milieu des ouvriers et des vignerons; être appelé, dis-je, à vous rendre compte d'un des ouvrages d'un homme si éminent, c'est un honneur que j'ai apprécié à toute sa valeur et qui devait tenter une plume même aussi peu exercée que la mienne.

Les rapports dont vous avez bien voulu me charger de vous rendre compte se divisent, savoir: 1^o Rapport sur la

viticulture du centre sud de la France, qui comprend neuf départements ; 2° Rapport sur la viticulture de l'ouest de la France qui comprend huit départements ; 3° Rapport sur la viticulture du département du Puy-de-Dôme ; et enfin 4° Rapport sur la viticulture du centre-nord de la France qui comprend huit départements.

D'après le classement que je viens d'adopter, le premier volume traite de la viticulture du centre sud. Les départements et les circonscriptions viticoles qui en font partie cultivent 255,000 hectares environ de vigne, c'est-à-dire la vingtième partie du territoire. Le revenu de la vigne, dans les années moyennes, nourrit près du quart de la population de ces contrées.

La culture de la vigne et la vinification dans cette partie de la France offrent bien des variétés. Il serait difficile de faire un parallèle. Ainsi les préparations du sol pour planter la vigne n'ont rien d'uniforme ni de tranché entre un vignoble et un autre. Les uns plantent sur défonçage général, les autres en fossés, d'autres à plat ; les uns prennent un instrument d'une certaine forme, les autres d'une autre forme, d'autres préfèrent le plant enraciné ; les uns plantent tous les ceps futurs de la vigne, les autres comptent sur le provignage pour les compléter. Des vignes sont échalassées, d'autres ne le sont pas. Les uns pratiquent la taille sèche d'hiver et taillent très court, les autres adoptent la taille à long bois.

Il existe dans cette région une anarchie de règles incroyable qui se reproduit dans la diversité et dans la multiplicité des races de raisins et surtout de leurs noms.

« Ce pêle-mêle, dit M. le docteur Guyot, réclame une étude et un enseignement sérieux. Du reste, dans chacun des centres vignobles de la région existent des institutions et des hommes parfaitement instruits, aptes et disposés à sou-

mettre à l'étude et à l'expérience toutes les questions de viticulture et de vinification. Mais le principal obstacle à l'accomplissement d'un progrès rapide et complet sera toujours la diminution ou l'accroissement insuffisant de la population des campagnes. »

Le principal remède indiqué par M. le docteur Guyot, est de faire que l'ouvrier rural ne soit pas seulement une machine agricole, il faut qu'il soit intéressé au produit de la vigne.

« On arrivera, par ce moyen, dit-il, à perfectionner la culture de la vigne, à augmenter les populations rurales et à constituer des familles qui se plaisent et se perpétuent dans le labeur des champs, en y trouvant les conditions nécessaires à leur existence. »

Le second volume est le rapport sur la viticulture de l'ouest de la France. Les huit départements qui forment cette région cultivent 241,500 hectares de vigne environ, c'est-à-dire à peu près la vingt-deuxième partie de la superficie totale. La vigne nourrit environ le cinquième de la population.

Comme dans le centre-sud, il est impossible de comparer les différentes cultures pratiquées dans cette région ; chaque département, et je pourrais même dire chaque arrondissement, a, pour ainsi dire, sa méthode.

Les observations les plus constantes et les plus dignes d'intérêt que j'ai recueillies dans cette région sont celles-ci : Plus les vignes sont jeunes, c'est-à-dire plus elles se rapprochent de dix à trente ans, plus elles rapportent ; plus elles sont taillées généreusement, plus elles comptent d'yeux conservés sur chaque souche à la taille, plus elles sont fertiles, vigoureuses et durables. Lorsqu'elles sont cultivées par tâcherons, sans action directe du propriétaire, elles rapportent moins ; lorsqu'elles sont cultivées à participation

de frais, elles rapportent plus; lorsqu'elles sont cultivées par le propriétaire, elles rapportent au moins le double des premières et la moitié en sus des secondes. Aussi M. le docteur Guyot en revient-il toujours à son idée fixe qu'il faut, autant que possible, intéresser le vigneron à la culture de la vigne.

« Quand, dit-il, les vignes sont vieilles et cultivées traditionnellement à la tâche, elles ne rapportent rien ou presque rien au propriétaire; le propriétaire est disposé à les arracher ou à les vendre et les vignerons sont disposés à les acheter ou à en planter de nouvelles. »

Le vigneron, le petit propriétaire, dans cette région, trouvent toutes les ressources de la viticulture dans leur intelligence, dans leur courage et dans leur force musculaire, c'est avec leurs bras, leur cœur et leur tête qu'ils créent le revenu et assurent le capital. Le bourgeois attend un capital pour acheter ou pour louer des bras qui exigent beaucoup pour livrer peu de travail, et son capital est bientôt épuisé sans résultat correspondant.

Il faut donc être convaincu, d'après M. le docteur Guyot, que ce n'est pas le capital argent, monnaie ou papier qui fait le produit viticole, mais bien le capital homme.

L'agriculture, la viticulture surtout, ont donc besoin d'hommes, et pour que les hommes se multiplient dans les campagnes, il faut protéger et encourager la famille agricole.

Je ne parlerai que pour mémoire du volume qui contient le rapport sur la viticulture et la vinification du département du Puy-de-Dôme.

D'après M. le docteur Guyot, les vins de l'Auvergne ne sont pas aussi mauvais qu'on le pense généralement; à leurs qualités physiologiques incontestables ils joignent encore certains agréments sensuels, et les vignes dans ce pays sont cultivées avec une rare intelligence. Du reste, le système de viticul-

ture pratiqué généralement par le vigneron dans le Puy-de-Dôme est celui adopté, pratiqué et conseillé par M. le docteur Guyot. Ce système est celui-ci : Culture de la vigne en ligne sur souches basses avec une courte branche à bois à deux yeux et une longue branche à fruits à cinq, dix et quinze yeux, quelques fois deux branches à bois et deux branches à fruit.

Bon nombre de vignes, dans ce pays, sont données à ferme, un peu plus sont exploitées à mi-fruits, mais la plus grande partie des vignes est exploitée directement par les propriétaires. L'expérience, dans ce département comme partout, démontre que, toutes les fois que le vigneron est intéressé à la culture, la vigne est bien mieux cultivée. M. le docteur Guyot, en quittant l'Auvergne, a conseillé aux gros propriétaires qui font cultiver des vignes à la tâche, de promettre à leurs vignerons une rémunération, par exemple de 4 fr. 50 c. par hectolitre de vin récolté, ou bien un dixième de la récolte.

« Par cette prime, dit M. le docteur Guyot, le propriétaire acquerra tout l'intérêt et tous les soins de son ouvrier, il l'attachera à la culture par l'émotion du drame rural, il le fera participer à ses joies dans les grandes récoltes, à ses chagrins dans les mauvaises ; en un mot, il établira une sympathie, un lien solide et durable entre la propriété et le travail des champs. »

J'arrive, maintenant, à la quatrième et dernière partie de l'ouvrage de M. le docteur Guyot. Cette partie a pour objet notre région, et renferme, par conséquent, le département de l'Yonne.

Dans les huit départements qui forment cette région, la vigne occupe 207,000 hectares environ. Son produit fournit le budget normal de 477,000 familles moyennes de quatre

individus et nourrit, par conséquent, tout près du quart de la population totale.

« Tel est le bilan, dit M. le docteur Guyot, de la viticulture dans ces huit départements, qui ne comptent pas plus de vignes ensemble que les deux seuls départements de la Charente. Telle est la puissance providentielle de cette culture qui, si elle était grossie de toutes les fournitures et industries accessoires, de tous les frais de manutention, transport et de commerce, de tous les subsides aux villes et à l'Etat, se trouverait fournir le budget d'un tiers de la population française. »

Dans cette région, M. le docteur Guyot a observé que partout où la vigne est à moitié fruits, elle est le gage de la prospérité du métayage; partout où elle entre pour une proportion d'un quart dans le fermage, elle double le loyer de toutes les terres à ferme; partout où elle s'établit au milieu des terres délaissées ou d'une valeur minime, elle triple, elle sextuple même la valeur foncière des terres où l'expérience montre sa réussite.

Il est à regretter, d'après M. le docteur Guyot, que les bras manquent pour favoriser l'extension de la culture de la vigne dans ces terres d'une minime valeur. Il me semble, Messieurs, que l'auteur de ces volumineux rapports à M. le Ministre, aurait pu ici indiquer le moyen de favoriser cette culture; à mon avis, il n'en est pas de meilleur que celui de supprimer ou d'abaisser tout au moins les droits d'octroi et de circulation sur nos vins. Je regrette d'autant plus cette lacune dans les rapports de M. le docteur Guyot, que sa parole serait arrivée directement à M. le Ministre, et aurait plus fait que tous les vœux exprimés par nos comices agricoles.

Dans les huit départements qui composent la région du centre-sud, il n'y a pas de contrastes bien frappants et bien

tranchés dans les différentes méthodes de cultiver la vigne. Relativement à la taille, on trouve les longs bois et les courts bois usités dans les diverses parties d'un même département. Mais cette taille à longs bois, dit-il, se pratique spécialement sur les gros cépages ; il voudrait qu'on l'adoptât pour le pinot, cépage fin, en ayant soin qu'après la fleur on mît bas tout ce qui paraîtrait une récolte excessive.

M. le docteur Guyot voit avec peine que les vignes de vins fins, dans la Côte-d'Or : à Beaune, à Dijon, à Semur ; dans l'Yonne : à Auxerre, à Tonnerre, à Avallon et à Joigny, toutes les vignes les plus renommées et pour ainsi dire éternisées par le provignage et la taille courte, jusqu'à notre époque, sont pour ainsi dire dans un état de décadence et de détresse relative, au point d'inquiéter leurs propriétaires.

« La principale cause de décadence de ces vignes, dit M. le docteur Guyot, est l'absence d'assolement et l'occupation permanente de la même terre par la même plante, perpétuée par un provignage qui coûte fort cher, et que le vigneron exagère le plus qu'il peut. »

Il conseille donc aux grands et riches propriétaires de ces vignes de faire comme les propriétaires vigneron : d'assoler leurs vignes de 30 à 50 ans au plus, mais en ayant bien soin de ne pas changer leurs cépages et de replanter le pinot, la gloire de la haute et basse Bourgogne.

M. le docteur Guyot voudrait également que la culture du pinot, à cause de son faible rendement, ne fût pas aussi restreinte dans la Bourgogne, son climat par excellence. Il cherche à combattre la plantation du gamay et du tressot commun, qui menacent de tout envahir.

« A mon voyage dans la Côte-d'Or, dit-il, de riches propriétaires de vigne me disaient, en me montrant le Clos Vougeot : Vous voyez ce vaste et précieux vignoble de 50

hectares, entourés de murs ; eh bien, s'il était à vendre, ce serait les vigneronns qui l'achèteraient, et dans dix ans d'ici vous n'y verriez pas un pinot, tout serait en gamay ! Le jour où ce malheur arrivera, la Côte-d'Or sera ruinée, parce que les vins communs tomberont à moitié prix de leur prix actuel. »

Si j'étais un des riches propriétaires de nos crus auxerrois si justement renommés, tels que Migraine, Chainette, Judas et Boivin, je suivrais les conseils si sages de M. le docteur Guyot ; mais je dirai à ceux qui comme moi ne sont propriétaires que de vignobles ordinaires : Plantez du gamay et du tressot, plantez surtout de notre romain, appelé aussi César ou Picarneau, cet admirable raisin, l'honneur de notre pays après les pinots, et qui fait le fonds des excellents vignobles d'Irancy, Vincelotte, Saint-Bris et Coulanges-la-Vineuse. .

Telles sont, Messieurs, les observations que j'ai pu recueillir à grands traits sur l'ouvrage de M. le docteur Jules Guyot, qui embrasse tous nos vignobles français. Ces observations, bien insuffisantes, vous indiquent assez combien il lui a fallu de courage et d'énergie pour parvenir au but qu'il s'était proposé d'atteindre ; vous faire connaître tous les différents systèmes de viticulture employés en France, vous indiquer les meilleurs à son point de vue, vous signaler les pratiques défectueuses à faire disparaître et les perfectionnements à introduire, vous dire la proportion du revenu total de la vigne en France et son importance au point de vue de l'alimentation ; en un mot, vous démontrer tout ce qu'il y aurait à faire pour favoriser de plus en plus la culture de la vigne. Je le répète, M. le docteur Guyot s'est acquitté de cette tâche avec non moins de talent que d'énergie, alors que vers la fin de ses voyages viticoles il était sous l'impression d'une longue et douloureuse maladie.

APPAREIL MIMARD.

Expériences comparatives sur les vins de 1867.

RAPPORT PRÉSENTÉ PAR M. TRUTEY.

Des expériences sur le cuvage des vins, par l'appareil Mimard, ont eu lieu l'an dernier à Auxerre; mais les opérations auxquelles on s'était livré alors, bien que parfaitement conduites et suivies à la cuve, n'avaient peut-être pas présenté, au point de vue des liquides comparés, toutes les garanties qu'on est en droit d'attendre et d'exiger d'expériences de cette nature.

Cette année, un viticulteur, M. Lethorre, s'est livré, à son tour, à des observations comparatives qui nous permettent d'asseoir notre opinion sur des bases formées d'une matière dont les deux portions, séparément expérimentées, étaient, sous tous les rapports, parfaitement identiques.

La vendange, livrée à la fermentation dans les deux cuves de comparaison, avait été coupée le même jour, et cette cueillette avait eu lieu sur les mêmes ceps et à la même heure. C'est à l'arrivée de cette vendange dans le cellier, qu'elle fut divisée en deux parties égales, qui furent immédiatement et simultanément jetées, l'une dans la cuve garnie de l'appareil Mimard, et l'autre dans celle où elle était destinée à fermenter à l'air libre.

Le principal mérite du système Mimard, c'est de maintenir dans le vin tout l'alcool produit par le principe sucré contenu dans le fruit de la vigne. Or, pour tous les vins, et notamment pour ceux de notre Bourgogne, la richesse alcoolique est une vertu de laquelle dépendent souvent, sinon

toujours, toutes les autres qualités de cette précieuse et joyeuse liqueur qu'un de nos anciens poètes appelait l'amie de l'homme, et que du temps d'Homère, déjà, et même sous le vieux Noé on nommait *le jus divin*.

Pour bien constater la différence d'alcool existant, en plus ou en moins, entre les deux échantillons soumis à notre examen, nous avons dû procéder par voie de distillation, la seule, d'ailleurs, qui puisse donner un résultat infaillible. Cette opération, exécutée à l'aide du petit alambic Salleron, a été faite deux fois sur chacun des deux échantillons, et deux fois elle a fourni exactement le même degré alcoolique.

Le premier échantillon distillé, et provenant de la cuve garnie de l'appareil Mimard, a marqué, au pèse-flegme, 8 degrés. Le second n'a donné que 7 degrés 5 dixièmes (1).

Les personnes peu familières avec ces sortes d'opérations, et qui ont peu observé la différence existant entre un vin titré 7 degrés $1/2$ et un autre vin titré 8, ne se rendent pas toujours bien compte de l'importance que peut avoir un demi degré, en plus ou en moins, sur la durée d'un vin, sur son goût au palais, sur les qualités qu'il pourra acquérir en vieillissant, et surtout, si l'on peut s'exprimer ainsi, sur la santé de ce liquide exposé à des maladies dont, faute de ce demi degré, il ne saurait guérir.

Mais donnons, à propos de la différence d'un demi degré d'alcool, des exemples, exprimés en chiffres, qui en feront comprendre toute la valeur.

Du vin à 7 degrés, dans nos contrées, est un vin faible et

(1) Si la vendange eut dû produire un vin plus vineux la différence eut été relativement plus grande ; et si cette vendange eut été moins sucrée, cette différence eut été moindre.

peu susceptible de garde. Quand il atteint 7 degrés $1/2$, il est déjà d'une vinosité passable ; bien soigné et mis en bonnes caves, ce vin pourra faire, non une longue fin, mais pourtant se soutenir quelques années. A 8 degrés, la même nature de vin commence à être de bonne qualité et d'une solidité qui permettra d'en faire même un vin propre à la bouteille.

Admettons une année où nos vins n'atteignent, en général, par notre ancien mode de fermentation, qu'une richesse alcoolique variant entre 7 degrés et 7 degrés $1/2$. Si au moyen de l'appareil Mimard, on obtient, dans ces années là, 7 degrés $1/2$ et 8, quel service signalé le créateur de cet appareil aura rendu aux vignobles de la Bourgogne et à tous ceux du centre de la France !

Autre exemple :

Un demi-degré est l'équivalent d'un litre d'eau-de-vie par hectolitre. Si donc une cuve de quarante feuilletes est garnie de l'appareil Mimard, au moment de la fermentation de la vendange, *elle retiendra* dans le vin provenant de cette vendange *cinquante-cinq litres d'eau-de-vie* qui, par volatilisation, se seraient échappés d'une cuve de même dimension, abandonnée à l'ancien système de cuvage.

Cinquante-cinq litres d'eau de vie est, répétons-le, d'une grande importance dans une cuve de quarante feuilletes, et cette quantité, en plus ou en moins, suffit pour que vous ayez du vin de bonne qualité et de conserve, ou un liquide médiocre et sans valeur.

Nous ferons observer que nous raisonnons ici dans l'hypothèse que les résultats constatés sur les échantillons qui font le sujet du présent rapport, seraient ceux obtenus à la suite de toute expérience sérieuse. Cependant si, comme M. Mimard l'assure, on a pu, à l'aide de son appareil, gagner jusqu'à 4 degré $1/2$ en sus de ce qu'on obtenait par la fermentation

à l'air libre, il faudrait déclarer l'appareil Mimard, non-seulement une invention extrêmement utile, en tout temps, mais encore, dans les années de vins médiocres, un très grand bienfait.

Nous ne terminerons pas ce rapport sans réclamer, pour l'an prochain, de M. Lethorre, une autre expérience dont personne encore, et nous avons lieu de nous en étonner, ne s'est occupé.

Lorsqu'une découverte d'une grande utilité a été proclamée, le succès ne peut en être prompt, immédiat, sans que l'excellence de ses résultats soit visible aux yeux des incrédules et des routiniers les plus endurcis. Il faudrait donc, dans la question qui nous occupe, que la matière encore invisible à l'œil, et qui échappe à l'appréciation de l'odorat et du palais, fût dégagée de ses langes pour demeurer ensuite à l'état libre et former ainsi un corps isolé et palpable. Or, pour atteindre ce résultat, voici ce qu'on aurait à faire :

Il suffirait de diriger, à l'extérieur de la cuve en fermentation, le tuyau de l'appareil Mimard destiné à conduire dans cette même cuve les vapeurs condensées, après leur passage dans le réfrigérant dudit appareil, vapeurs composées d'un fluide alcoolique et aussi, d'après M. Mimard, qui, en cela, est de l'avis de Chaptal, de matières aromatiques que nous nommerons bouquet œnanthique vineux.

L'extrémité de ce tube ou tuyau conducteur des vapeurs condensées viendrait, dans cette nouvelle expérience, se plonger dans un vase à moitié ou au tiers plein d'eau, et suffisamment fermé à son orifice pour empêcher toute volatilisation des liquides qui se rendraient dans ce récipient.

Lorsque la fermentation de la cuve, ainsi traitée, serait complète, on pourrait facilement porter une appréciation exacte et non discutable comme aujourd'hui, sur la somme

d'alcool qui s'est évaporée des cuves pendant la fermentation à l'air libre, puisqu'on serait à même d'extraire de l'eau où ils se seraient noyés, les flegmes ou vapeurs condensées déjà nommées ; puis, avec le simple secours de l'odorat et du palais, on s'assurerait si, en réalité, quelques étincelles des précieux et presque mystérieux arômes renfermés dans le vin, ont pu s'échapper de la portion intérieure de la cuve, désignée, par M. Mimard, sous le nom de chambre des vapeurs.

LES STATIONS D'ESSAIS AGRICOLES EN ALLEMAGNE.

Au moment où la commission de l'enquête agricole se livre à d'importantes recherches sur les conditions favorables ou défavorables à l'agriculture, il n'est peut-être pas hors de propos de faire connaître une institution qui, en Allemagne, a beaucoup contribué aux progrès de cette industrie si importante : nous voulons parler des stations d'essais agricoles (*Landwirthschaftliche Versuchsstationen*), sur lesquelles, on a pu le voir, dans le dernier *Exposé de la situation de l'Empire*, se porte en ce moment l'attention du Gouvernement impérial.

Cette institution doit, en grande partie, sa naissance à l'influence de plusieurs savants, parmi lesquels il n'est que juste de citer en première ligne M. de Liebig. Tout le monde connaît aujourd'hui les théories du savant chimiste allemand sur l'épuisement des terres cultivables ; par exemple, on sait, grâce à lui, que cet épuisement, produit par l'ancien système de culture, est la cause de la stérilité actuelle des campagnes romaines et de l'Espagne (1), et qu'il a déjà diminué sensiblement le rendement de certaines terres des Etats-Unis. La première fois que M. de Liebig éleva la voix pour condamner ce système de culture et qu'il osa le qualifier de « culture de rapine, » des cris d'indignation (l'expression n'est pas trop forte !) s'élevèrent de tous côtés, et les agriculteurs qui, grâce à la fertilité de leurs sols, n'avaient pas encore éprou-

(1) L'Andalousie, anciennement si célèbre par sa fertilité, ne produit aujourd'hui une moisson de céréales que tous les trois ans.

vé les dangers de la routine, demandèrent ce que les savants prétendaient objecter aux enseignements d'une expérience longtemps prolongée. Il n'y a pourtant qu'une trentaine d'années que l'agriculture repoussait aussi violemment la science, comme pour se soustraire à son influence. Depuis cette époque il s'est heureusement opéré un changement considérable; un grand nombre de savants se sont enrôlés dans les rangs de la chimie agricole, et peu à peu les agriculteurs éclairés se sont volontairement ralliés aux novateurs.

La France est le pays qui, le premier, a vu s'organiser un centre de recherches scientifiques sur l'agriculture. En 1835, M. Boussingault faisait, à Bechelbronn (Alsace), ses travaux devenus aujourd'hui classiques, alors que les questions agricoles n'avaient point encore éveillé l'attention publique en Allemagne et en Angleterre. Mais bientôt ces deux pays suivirent l'exemple de notre illustre savant, et maintenant l'expérimentation agricole est très-répandue chez nos voisins d'outre-Rhin et d'outre-Manche. L'Allemagne surtout présente, sous ce rapport, une organisation assez remarquable, que je voudrais résumer ici.

HISTORIQUE. — Les discussions qui s'élevèrent vers 1840 entre les partisans et les adversaires de M. de Liebig, firent sentir tout d'abord la nécessité des recherches scientifiques en une aussi délicate matière. La première manifestation émanée d'agriculteurs et favorable à la chimie se produisit en Allemagne vers 1845. On la trouve dans une pétition adressée à la chambre des députés de la Saxe royale par le comice agricole de Chemnitz, auquel M. le professeur Stöckhardt, l'un des plus ardents promoteurs de la science agricole, avait exposé les théories de M. de Liebig. Après avoir très-nettement indiqué les avantages que l'agriculture avait déjà tirés et devait encore tirer de la chimie, les pétitionnai-

res demandaient la nomination et l'installation, dans chaque cercle gouvernemental, d'un chimiste spécial, qui devait avoir pour fonctions :

1° D'assister aux réunions agricoles de son cercle, pour y éclairer les questions scientifiques et pour se familiariser avec la pratique;

2° De faire des cours sur les parties de la chimie intéressant l'agriculture ;

3° D'analyser, sur demande, les terres végétales, engrais, etc. ;

4° De faire des tournées dans le cercle, tant pour s'instruire que pour donner des conseils et engager les cultivateurs à faire des essais ;

5° De surveiller l'élevage du bétail, la fabrication de la bière et de l'alcool, afin de perfectionner au besoin ces industries.

Cette pétition fut, à la chambre des députés, l'objet d'une discussion intéressante, dans laquelle de nombreuses sympathies pour la chimie agricole se manifestèrent ; cependant le fait ne reçut pas de suite, et ce n'est qu'en 1854 que fut fondée la première « station d'essais agricoles » à Moeckern, près Leipzig. Les travaux y commencèrent en 1853 ; le premier article des statuts spécifie que ces travaux ont pour but de contribuer au progrès des industries agricoles, au moyen de recherches scientifiques se rattachant à des essais pratiques de diverses natures, ainsi que de répandre la connaissance des résultats de ces recherches. En 1853 le gouvernement saxon et le comice agricole de Chemnitz fondèrent dans cette dernière ville un établissement analogue. Deux ans plus tard l'assemblée générale des cultivateurs ruraux et forestiers adoptait une résolution en faveur de l'augmentation

rapide des stations d'essais en Allemagne. Leurs travaux devaient porter :

1° Sur le contrôle des engrais artificiels et la détermination de la valeur nutritive de certains fourrages ;

2° Sur la recherche des gisements de chaux, marnes, coprolithes et autres matières utiles à l'amendement des terres ;

3° Sur la vulgarisation des sciences physiques et naturelles dans leurs rapports avec l'agriculture ;

4° Sur l'examen, au moyen d'essais pratiques et scientifiques, de ce qui se passe dans le sol, dans le fumier, dans les organismes animal et végétal ; la recherche des lois qui régissent ces phénomènes et la déduction de ces lois de données pratiques.

A partir de ce moment, le nombre des stations s'est accru très-rapidement ; en 1855, la Société agricole centrale de la Prusse rhénane votait une somme de 7,000 francs pour en établir une à Saint-Nicolas ; celles de Dahme, Weende, Carlsruhe, etc., vinrent ensuite.

On reconnut bientôt qu'il serait utile de faire travailler autant que possible tous ces établissements d'après un plan commun. A cet effet, on fonda en 1858 un journal qui devait enregistrer les résultats obtenus et tout ce qui intéressait la nouvelle création ; ce journal, intitulé *les Stations d'essais agricoles*, s'est répandu très-rapidement ; par un arrêté de 1865, le ministre de l'agriculture de Prusse a même ordonné d'y publier tous les travaux des stations d'essais et des académies agricoles (1).

Enfin, en 1863, les directeurs des diverses stations eurent

(1) On appelle ainsi les institutions pour l'enseignement agricole supérieur.

pour la première fois une réunion générale, maintenant annuelle, à laquelle prirent part tous les chimistes agricoles. On y discuta les programmes à suivre et on résolut de faire, dans le plus grand nombre de lieux possible, des essais simultanés :

1° Sur l'effet de l'engraisement par l'emploi de chacun des éléments nutritifs considéré isolément, dans les circonstances climatériques les plus diverses et avec des sols de toute nature ;

2° Sur l'effet produit par le mélange de ces éléments à la terre, suivant la profondeur ;

3° Sur la nutrition d'animaux de même espèce, mais de races différentes.

Voici maintenant un aperçu statistique de l'état actuel des stations d'essais dans l'ordre de leur fondation :

NOM des stations.	PAYS ou province.	REVENU annuel.	ANNÉE de la fondation
1. Moeckern.....	Saxe royale.....	9,375	1851
2. Chemnitz.....	—	4,500	1853
3. Halle.....	Saxe (province).....	18,000	1854
4. Prague.....	Bohême.....	"	1855
5. Bonn.....	Prusse rhénane.....	6,375	1856
6. Dahme.....	Brandebourg.....	6,400	1857
7. Pommritz.....	Saxe royale.....	7,500	—
8. Ida-Marienhütte.....	Silésie.....	12,322	—
9. Weende.....	Hanovre.....	12,000	—
10. Heildau.....	Hesse (élector.).....	4,000	—
11. Insterbourg.....	Prusse (prov.).....	4,506	1858
12. Carlsruhe.....	Bade.....	5,875	1859
13. Kuschen.....	Posen.....	5,175	1862
14. Brunswick.....	Brunswick.....	7,950	—
15. Iena.....	Thuringe.....	7,500	—
16. Dresde.....	Saxe royale.....	"	—
17. Regenwalde.....	Poméranie.....	7,500	1863

18.	Liebwerd	Bohême.....	"	1861
19.	Munich	Bavière	8,750	1865
20.	Hohenheim	Wurtemberg.....	7,500	—
21.	Kœthen	Anhalt.....	"	—
22.	Salzmünde	Saxe (prov.).....	9,375	—
23.	Memmingen	Bavière	"	—
24.	Lobositz.....	Bohême	"	—
25.	Bayreuth	Bavière.....	"	1866

Dix-huit de ces stations ont donc ensemble un revenu de 134,597 fr., ce qui fait pour chacune d'elles 7,500 fr. en moyenne. L'une des dix-huit stations de l'ancienne Prusse, celle de Salzmünde, a été établie et est entretenue par des particuliers exclusivement; mais les sept autres reçoivent ensemble de l'Etat une subvention de 26,000 fr. Le reste du revenu annuel se compose soit de subventions, en argent ou même en nature, (fourrages, semences, bestiaux, etc.), des comices agricoles ou de particuliers, soit du produit des frais de contrôle des engrais (je reviendrai tout à l'heure sur ce détail), soit enfin de quelques subventions provenant de la société d'assurances contre l'incendie d'Aix-la-Chapelle et de Munich (1).

Les expériences et les essais, pour être faits sérieusement, demandent des frais de premier établissement assez considérables; mais on n'a pas eu beaucoup de difficultés à se les procurer. L'ancien gouvernement du Hanovre a alloué 15,000 fr. à la station de Wende (près Göttingue) pour l'établis-

(1) Aux termes d'une clause imposée à cette société lors de sa fondation, elle doit distraire, chaque année, quelques centièmes de ses revenus nets au profit d'œuvres d'utilité publique, entre lesquelles elles les répartit librement. Aujourd'hui ce fonds constitue une somme de 400,000 fr. environ, et, comme la société a intérêt à être agréable aux agriculteurs, elle alloue aux institutions agricoles une assez forte partie de ces 400,000 fr.

ment d'un appareil de respiration, sur lequel j'aurai l'occasion de revenir un peu plus loin ; on voit par là l'importance qui y était attachée, et les résultats déjà obtenus par le professeur Henneberg justifient pleinement cette libéralité. De même, les états du Wurtemberg ont accordé, sans discussion aucune, une somme de 25 à 30,000 francs, que le gouvernement demandait pour l'établissement de la station de Hohenheim. Les frais de premier établissement des stations de la Prusse, celle de Salzmünde exceptée, ont toujours été supportés par les institutions agricoles des provinces ; l'Etat s'est chargé de l'installation des stations de Weende et de Hohenheim ; pour d'autres, ce sont des particuliers qui ont tenu à honneur de les créer.

ORGANISATION.— Afin de donner une idée de l'organisation de ces institutions, je crois devoir reproduire, à titre de type, les statuts de la station de Halle-sur-Saale, où j'ai pu travailler moi-même pendant quelques mois de l'hiver 1866-67, grâce à la complaisance de son directeur, M. le professeur Stohmann. L'organisation des autres stations est semblable au fond, tout en variant un peu de l'une à l'autre pour la forme :

§ 4. La station d'essais agricoles du comice central de la province de Saxe a pour but d'approfondir des questions pratiques importantes de l'agriculture et des industries qui s'y rapportent.

§ 2. La station est administrée par la direction centrale du comice. Un comité permanent (composé de membres du comice) s'occupe des intérêts scientifiques de la station.

§ 3. Le but proposé doit être atteint :

1° Par des essais sur la végétation des plantes cultivables ; en particulier, par des essais de végétation et d'engraissement dans des champs d'essais ou en pots ;

2° Par des essais sur l'alimentation des animaux domestiques dans une étable spéciale ;

3° Par des essais pour la recherche des systèmes d'exploitation agricole les plus avantageux ;

4° Par des travaux de laboratoire pour la préparation et la surveillance des essais (ainsi que pour le contrôle des engrais, dont il sera question plus loin).

§ 4. Ces essais sont exécutés par le chimiste de la station. La nature et la marche des expériences sont déterminées par le comité permanent (§ 2), d'après les propositions du chimiste, sauf pour les essais ordonnés par le ministre de l'agriculture.

§ 5. Le directeur de la station doit, à des intervalles fixés par le président du comité, lui communiquer les résultats des essais, puis annuellement rédiger un rapport sur les travaux de la station. Le président remet ce rapport, avec ou sans observations, à la direction centrale, avant le 3 janvier de chaque année ; celle-ci fait ensuite son rapport annuel au ministre de l'agriculture.

§ 6. Toutes les notes sur les observations faites dans les essais ou sur les analyses exécutées sont la propriété de la station et y demeurent, même en cas de départ du chimiste directeur. La publication de ces notes se fait, s'il y a lieu, dans le journal du comice agricole central (et aussi dans la feuille spéciale et semi-officielle dont j'ai déjà eu occasion de parler).

§ 7. Les agriculteurs appartenant au cercle du comice peuvent faire exécuter des essais ou des analyses à la station ; ils doivent pour cela s'adresser à la direction centrale, qui décide si cette demande peut être accueillie.

Le chimiste directeur est choisi par cette direction centrale, sauf la confirmation du ministre ; son traitement se prélève sur la subvention accordée par l'Etat. Pour toutes les

dépenses à faire dans l'année, le chimiste doit à l'avance établir un devis, qui est soumis à l'approbation de la direction centrale.

TRAVAUX.— La nature des travaux exécutés dans les stations ressort déjà assez nettement de ce qui précède ; ils sont, du reste, tellement multipliés que toutes occupent plusieurs personnes.

Quelques-unes des stations s'occupent plus spécialement des animaux ou des végétaux, mais d'autres étudient à la fois les questions relatives aux végétaux et aux animaux. Ainsi qu'il a été dit plus haut, la plupart des stations recherchent la solution d'un certain nombre de questions communes, déterminées par les assemblées de 1864 et 1865 ; elles font, par exemple, actuellement des essais d'alimentation des moutons et des porcs. Dans les stations de la Prusse, on exécute en même temps certains travaux indiqués par le ministre de l'agriculture ; ainsi, en 1864 et 1865, on y a fait des recherches sur la végétation et la maladie des pommes de terre. Ces recherches n'ont pas encore fourni des résultats bien concluants, parce que la maladie ne s'est montrée que dans quelques-unes des circonscriptions. Cependant il paraît déjà démontré (*Annales de l'agriculture de Prusse*, 1867) que les pommes de terre à peau épaisse et rude sont plus sujettes à la maladie que celles à peau fine et lisse. Des substances essayées comme remèdes préventifs, deux seulement (chlorure de mercure et arséniate de potasse) ont réellement empêché la maladie ; les sulfates de fer et de cuivre, la chaux, le soufre, le gypse (plâtre) n'ont fourni que des résultats douteux. Les engrais phosphatés riches en azote paraissent, au contraire, favoriser la maladie. Enfin on a reconnu qu'il était absolument nuisible de dépouiller la plante de ses feuilles avant la floraison.

Les autres problèmes proposés par le ministre, en 1864, étaient les suivants :

Essais sur la manière d'obtenir une bonne graine de lin pour semence.

Essais pour la détermination de la teneur en ammoniacque et en acide nitrique de l'eau de pluie et de la neige.

Essais sur les effets de l'engraisement du sol avec la poudre d'os.

Entre beaucoup d'autres expériences intéressantes, je citerai encore celles faites par le professeur Henneberg avec l'appareil respiratoire de Weende. Il serait difficile de donner ici une description détaillée de cet appareil ; mais je puis dire que le principe très simple d'après lequel il est construit consiste à renfermer l'animal sur lequel on opère dans un espace clos, où, au moyen d'un aspirateur, on fait passer un certain volume d'air, le volume qui passe en un temps donné étant mesuré par un gazomètre. Au moyen de deux petits aspirateurs, on recueille une fraction déterminée de l'air expiré et de l'air qui entre dans l'appareil ; on détermine les éléments constitutifs de ces deux gaz (vapeur d'eau, acide carbonique, hydrogène et hydrogène carboné) par des appareils absorbants. Enfin la caisse qui renferme l'animal est installée de manière à pouvoir recueillir sans perte les excréments solides et liquides.

On peut donc, connaissant le fourrage donné aux bêtes, étudier, au moyen de cet appareil, dans lequel toutes les causes d'erreur ont été éliminées par des perfectionnements ingénieux, tous les phénomènes de la vie animale et la transformation des éléments chimiques. M. Henneberg est arrivé par ses expériences, pour les animaux, à cette conclusion qu'obtenaient à peu près en même temps MM. Pettenkofer et Voit, à Munich, dans des expériences sur l'homme : l'acide

carbonique expiré pendant le jour renferme beaucoup plus d'oxygène que n'en contient l'air introduit dans les poumons pendant le même temps, et cet excès d'oxygène est emmagasiné, durant la nuit, dans les poumons; en un mot, le phénomène de la respiration est complètement différent, suivant qu'il se passe le jour ou la nuit. Les chiffres obtenus permettent aussi de conclure qu'en augmentant les substances albumineuses (azotées) dans les aliments, on augmente, pour le sujet, la faculté d'emmagasiner de l'oxygène pendant la nuit.

Une autre branche de travaux des stations, qui a un rapport plus immédiat encore avec la pratique agricole que celle des essais, comprend le contrôle des engrais artificiels. La question de la vente de ces engrais, telle qu'elle se pratique en Allemagne, mérite bien qu'on s'y arrête un peu, surtout au moment où le Corps législatif vient d'adopter une nouvelle loi à ce sujet. M. Dumas, dans l'excellent rapport qu'il a rédigé au nom de la commission d'enquête, dit « qu'il appartient surtout à l'intérêt particulier de mettre en mouvement les mesures préventives. » C'est précisément ce qu'on a fait en Allemagne, et les systèmes de contrôle qui y sont usités, complètement en dehors de l'administration, pourraient peut-être constituer chez nous un complément très utile de la nouvelle loi, celle-ci conservant toujours toute son action, là où le contrôle n'aurait pas empêché le délit. Il y a en Allemagne deux systèmes principaux de contrôle.

Dans la Saxe royale, les stations d'essais font gratuitement l'analyse d'échantillons des engrais achetés, quand ces échantillons leur sont transmis, par l'intermédiaire des comices agricoles, avec indication de leur provenance. Les résultats de ces analyses sont publiés.

Les stations de la Prusse et autres emploient un système tout différent.

Elles invitent les fabricants ou marchands d'engrais à se placer volontairement sous leur contrôle. D'une part, une révision périodique est faite des magasins dans lesquels on prélève des échantillons dont l'analyse est également publiée ; d'autre part, on procède à l'analyse gratuite des échantillons, les acheteurs étant invités à les envoyer à la station quand ils ont fait un achat. Enfin les fabricants ou marchands doivent, à toute réquisition, soumettre leurs livres à l'examen des employés de la station, ce qui permet de vérifier la quantité des matières entrées et sorties. Les fabricants ou marchands sont tenus de payer à la station une somme de 10 cent. à 20 cent. par 100 kilos de matière vendue. Tous les engrais, sauf le guano, sont remis avec garantie d'une certaine teneur ; si l'acheteur ne trouve pas cette teneur dans le produit livré, ce qui peut même arriver quelquefois sans qu'il y ait fraude, les marchands remboursent la différence. Moyennant cette légère redevance, les stations font gratuitement les analyses demandées par les fabricants ou marchands contrôlés.

Ces deux systèmes satisfont d'abord à cette condition essentielle de ne rien demander directement à l'acheteur pour l'analyse.

Le premier a l'avantage de s'appliquer à tous les fabricants ou marchands, mais il fait peser les frais sur les stations et, par suite, indirectement sur les comices ou sur l'Etat ; de plus, il présente l'inconvénient d'obliger l'acheteur à passer par le comice agricole pour obtenir une analyse qui, en définitive, ne le renseigne qu'après l'achat.

Le second système renseigne, au contraire, par le moyen des révisions, l'acheteur avant l'achat, lui permet d'adresser directement un échantillon à la station ; mais l'analyse n'est faite gratuitement que lorsque l'échantillon provient d'une

maison contrôlée. Dans ce second système, il ne faut pas le perdre de vue, l'agriculteur paie toujours en réalité les frais, mais d'une manière indirecte. Quoi qu'il en soit, marchands et agriculteurs y trouvent leur avantage, les uns en ayant plus de sécurité, les autres en vendant plus d'engrais, car un grand nombre de maisons se soumettent à ce second système. Ainsi vingt maisons, dont une à Saint-Avold (Moselle), sont contrôlés par la station de Bonn, à laquelle elle paie 4½ pour cent du produit de leurs ventes. Huit maisons relèvent de la station de Halle, en lui payant 0 fr. 125 millimes par 100 kilos de matière vendue. En 1866, elles ont vendu 10,704 tonnes d'engrais divers, ce qui a produit pour la station une somme de 11,500 fr.

Il n'est peut-être pas sans intérêt d'indiquer ici quels sont les divers engrais composant les 10,704 tonnes.

Guano du Pérou	3,331 tonnes.
Idem traité par l'acide sulfurique.	4,114
Superphosphate de guano-Baker.	1,851
Idem avec sels ammoniacaux . . .	54
Poudre d'os	157
Guano-Baker	2
Salpêtre du Chili	100
Sels alcalins de Stassfurt	1,092

Dans le Wurtemberg, la station de Hohenheim contrôle plusieurs maisons, mais sans se faire payer par elle les frais d'analyse, qui sont supportés, au moins provisoirement, par l'administration centrale de l'agriculture. Les marchands d'engrais garantissent une teneur minima de leurs produits et les reprennent ou remboursent la différence, s'il s'en trouve une à l'analyse.

Afin de donner encore plus d'utilité aux résultats des

analyses, les stations les publient, en recommandant les engrais reconnus bons et ajoutant des indications sur leur emploi pour les diverses cultures.

En résumé, pour montrer à quel point les stations d'essais sont appréciées en Allemagne, je ne crois pouvoir mieux faire que de citer les paroles suivantes du professeur Stœckhardt (4) :

« Les centres de recherches scientifiques pour l'agriculture ont acquis, en moins de dix années, grâce aux résultats obtenus par eux, la confiance des agriculteurs et de l'administration ; tellement que ceux-ci considèrent aujourd'hui les stations comme indispensables aux progrès de l'agriculture. Les intéressés peuvent, en conséquence, entretenir la ferme espérance qu'on mettra toujours plus de moyens à la disposition de ces établissements, afin qu'ils puissent répondre aux questions proposées. Ils ont également exercé une influence considérable sur la direction nouvelle prise par l'agriculture, relativement aux sciences naturelles. Enfin ils ont continué à perfectionner les institutions pour l'enseignement agricole supérieur, en les mettant à même de développer, à côté de leur activité d'enseignement, les recherches qui y étaient très restreintes autrefois, faute de temps et de moyens. »

Sans vouloir attacher une importance exagérée aux institutions dont j'ai tenté de donner une idée, j'espère donc avoir démontré qu'elles sont fort utiles et qu'il est à désirer que chez nous aussi les personnes qui s'intéressent aux progrès de l'agriculture prennent bientôt l'initiative d'une organisation analogue.

Du reste, les premiers éléments s'en trouvent dans plu-

(4) Chemischer Ackersman, 1865.

sieurs départements, où des laboratoires ont été établis pour l'analyse des engrais. En ce qui concerne le contrôle des engrais, on pourrait y adopter facilement le second des systèmes indiqués tout à l'heure, en étendant la faculté de faire analyser gratuitement les échantillons à ceux provenant de fabricants et de marchands non contrôlés. On éviterait ainsi l'inconvénient que, sans cela, présente ce système. Les fabricants auraient toujours avantage à se soumettre au contrôle, si les grands consommateurs convenaient de prendre de préférence leurs engrais dans les maisons contrôlées. Pour mettre les petits cultivateurs à l'abri des tromperies, il faudrait encourager des associations pour l'achat des engrais, par le moyen desquelles ces petits cultivateurs pourraient s'adresser aux grandes maisons contrôlées.

L'expérimentation pratique ou scientifique n'a été mise en œuvre jusqu'ici que par les soins de quelques savants. A côté des expériences de M. Boussingault, le doyen de la science agricole, il y a lieu de citer aussi celles de MM. Isidore Pierre, Ville, Dehérain, Kuhlmann, Corenwinder et autres. Les travaux de ces savants méritent les plus grands éloges ; mais il ne faut pas oublier que les essais agricoles, par leur nature même, demandent à être exécutés sur le plus grand nombre de points possible, ces points différant les uns des autres, soit par la nature du sol, soit par le climat, etc. Ce n'est qu'à cette condition et par une expérimentation répétée pendant un assez grand nombre d'années que les essais sur l'épuisement du sol, l'engraissement, les assolements, les croisements et métissages, les créations et améliorations de races, etc., peuvent fournir des conclusions certaines. Aujourd'hui nous sommes encore loin des conclusions, car tous les phénomènes de la vie animale ou végétale sont d'une telle complication, qu'il faut un nombre extrêmement considérable de résultats

pour arriver à une loi. La majorité des agriculteurs ne se doute peut-être pas du travail qu'a nécessité l'établissement de telle loi qui leur paraît aussi simple que la connaissance leur en est utile.

J. ICHON,

Ingénieur au corps impérial des mines.

LE LABOURAGE A LA VAPEUR

ET LES LABOURS PROFONDS (1).

I.

Vers la fin de juin 1867, alors que l'Exposition universelle de Paris était dans toute sa splendeur, on pouvait remarquer, soit au Champ de Mars, soit dans l'île de Billancourt, divers appareils de culture à vapeur présentés par des exposants français et par des exposants anglais. Mais tous ces appareils étaient au repos, et plus la culture à vapeur avait fait de bruit dans ces derniers temps, notamment en Angleterre, au concours de Roanne en France, et sur les fermes de M. le marquis de Poncins dans la Loire, de M. Gueyraud dans les Basses-Alpes et de M. Pepin-Lehalleur en Seine-et-Marne,

(1) Le bureau de la Société centrale n'a pas cru pouvoir publier son bulletin sans y consacrer une large place au compte-rendu du concours de Petit-Bourg, ce concours, quelque puisse être l'avenir du labourage à vapeur, constituant un événement de la plus haute importance dans les annales de l'agriculture française en 1867.

Il a pensé aussi que ce compte-rendu offrirait d'autant plus d'intérêt qu'il serait accompagné, pour son intelligence, des gravures, plans et dessins qui l'accompagnent dans l'excellent *Journal d'agriculture pratique* auquel il est emprunté.

Grâce à l'obligeante intervention de l'un de ses collègues, M. Rampon-Lechin, auprès de l'administration de ce recueil, les clichés de ces gravures, plans et dessins ont été mis à la disposition du bureau, qui saisit l'occasion d'en exprimer sa gratitude à son collègue ainsi qu'aux administrateurs du *Journal d'Agriculture pratique*, notamment MM. de Cérès et Bixio.

plus on désirait que cette culture fit ses preuves dans une grande expérience publique. Non pas que la confiance dans le succès fût unanime; mais, au moins, était-il admis généralement qu'une exposition appelée à divers titres à faire date ne devait pas disparaître sans offrir à l'agriculture une occasion solennelle de constater l'état de la question du labourage à vapeur.

Une autre question préoccupait les agriculteurs, c'était celle des labours profonds.

On avait entendu parler de gigantesques charrues traînées par des attelages de dix à douze bœufs et remuant le sol à 0^m,40 de profondeur. On avait suivi de remarquables discussions sur les défoncements opérés en une seule fois par un seul instrument, et sur les défoncements opérés par deux instruments, dont le premier ouvrait la raie, tandis que le second se bornait à ameublir le sous-sol sans le monter à la surface du champ. On s'était pris à réfléchir sérieusement au récit des prouesses des charrues Vallerand et Fondev, ainsi que des fouilleuses, des sous-soleuses, des charrues Cotgreave, des charrues Tweddale, des charrues Bonnet et autres engins à grande puissance. Il tardait à tous de voir ces machines en fonction, et l'on se disait, à ce propos encore, que l'Exposition universelle de 1867 devait à l'agriculture une démonstration en toutes règles des progrès de la mécanique en matière de labours très-profonds.

Malheureusement, il s'en fallait de beaucoup que tous les appareils les plus perfectionnés de la culture à vapeur fussent à l'Exposition universelle de 1867. Les Anglais n'y avaient pas amené leurs machines à grand travail, qui leur paraissaient alors d'un prix trop élevé pour les convenances de l'agriculture continentale. Et ce n'est pas tout : Il y avait entre les organisateurs de l'Exposition et les exposants

anglais d'appareils de culture à vapeur une situation telle que, de part et d'autre, on paraissait avoir renoncé à toute idée d'expériences en pleine campagne. Plusieurs membres de la commission consultative avaient fait l'offre de vastes terrains ; ces offres n'avaient pas été acceptées. La ferme impériale de Vincennes avait été également offerte sans succès. Bref, les Anglais mettaient en avant les énormes dépenses qu'ils avaient faites pour l'exposition agricole. Ils n'étaient pas disposés à aller au delà, soit pour faire venir leurs grandes machines d'Angleterre, soit pour se transporter à leurs frais sur un champ d'épreuves autre que Billancourt, soit enfin pour opérer dans cette île de Billancourt, qu'ils jugeaient beaucoup trop circonscrite comme théâtre d'une démonstration sérieuse. Donc, c'était une double question d'argent et de terrain qui tenait en inaction les machines de labourage à vapeur.

Quant à l'essai des charrues attelées, le concours d'avril à Billancourt n'avait pas été des plus concluants. Les Anglais n'avaient rien négligé pour triompher. Les Français avaient compté sur des attelages dressés qui leur avaient manqué au dernier moment.

On demandait une revanche.

II.

Telle était donc, je le répète, la situation vers la fin de juin 1867. Beaucoup de bons esprits, d'ailleurs très-bien disposés pour le principe même de l'Exposition universelle, admettaient la nécessité d'une démonstration tendant à affirmer la force d'initiative de l'agriculture, dégagée de tout caractère officiel. Depuis quelques années, disait-on, cette force paraissait ne plus exister en France, tant le gouverne-

ment, menant les choses grand train, avait imprimé d'élan aux concours dotés par le budget de l'Etat. Une nouvelle agriculture, l'agriculture officielle, s'était ainsi fortement constituée. Elle dominait la situation. On s'était habitué à tout attendre de ses libéralités.

Il est très vrai que, dès l'année 1864, alors que la loi sur le commerce extérieur des céréales avait tout à coup soumis l'agriculture au régime des libertés économiques, le gouvernement, par ses représentants les plus éclairés, avait fait un énergique appel au libre développement de l'initiative privée en matière agricole, industrielle et commerciale. Mais l'appel n'avait pas encore été largement entendu ; l'esprit d'association sommeillait, au moins dans les campagnes. L'agriculture avait le grand nombre pour elle, et, faute d'esprit de corps, elle était la dernière dans les œuvres d'action collective. Depuis la forte génération qui avait pris part aux congrès agricoles du palais du Luxembourg, aux congrès de Compiègne, de Senlis et autres non moins féconds en résultats, l'esprit rural avait suivi d'autres directions. Il animait de grandes individualités. Il avait cessé d'être vivifié par l'esprit d'association qui, seul, dans les pays où tous les intérêts savent se faire représenter, peut élever l'agriculture au rang de puissance écoutée.

Ainsi il n'était pas seulement utile de grouper les cultivateurs pour les faire assister à une expérience de labourage qui, par elle-même, était du plus haut intérêt. Il fallait poursuivre un but encore plus élevé : il fallait frapper un grand coup qui prouvât la puissance d'initiative du monde agricole livré à ses seuls efforts. En d'autres termes, la France agricole de 1867 devait, en présence du nouveau régime des libertés économiques, prendre date dans l'histoire des institutions rurales que ce régime est appelé à faire naître ou tout au moins

à développer. Tels seront les hommes de ce nouveau régime, tel sera le régime lui-même. Voilà ce dont il faut nous convaincre pour organiser la représentation des intérêts agricoles dans une époque où le nombre n'est quelque chose que par l'union.

III.

C'était le 25 juillet. J'avais fait auprès de M. le Play, commissaire général de l'Exposition universelle, les démarches nécessaires pour obtenir la sortie temporaire des machines de culture à vapeur exposées au Champ de Mars et à Billancourt. J'avais arrêté conditionnellement les bases d'un traité avec M. Howard. Je profitai alors de ma position de rédacteur en chef du *Journal d'Agriculture pratique* pour ouvrir une souscription, et bientôt cette souscription arriva au chiffre de 5,000 francs, pour se terminer, même après l'époque fixée pour le concours, par une somme de 12,565 fr. 45 c. Avec l'argent arriva, dans les bureaux du journal, l'expression significative des motifs qui déterminaient chacun à souscrire. Tous comprenaient ainsi qu'il devait y avoir là une manifestation de l'esprit public de l'agriculture. Tous, par conséquent, voulurent profiter de la circonstance pour affirmer le véritable caractère de leur adhésion. De là de nombreuses lettres. Les uns souscrivaient pour le labourage à vapeur, les autres parce qu'ils s'intéressaient aux labours par les attelages, d'autres encore, et c'était le grand nombre, parce qu'ils regardaient cette manifestation comme une sorte de réveil de l'esprit rural. L'élan fut tel, à un certain moment, que la très-grande majorité de la commission consultative de Billancourt voulut figurer sur la liste de souscription et témoigner, par cela même, de ses sympathies, pour une de

ces œuvres dans lesquelles les personnalités, si hautes qu'elles soient, s'honorent en s'inclinant devant une idée. L'agriculture, comme on l'a dit souvent, est un terrain neutre pour les hommes qui s'unissent en vue du bien public. La souscription a été une nouvelle preuve de cette puissance de rapprochement de l'agriculture, et si le mois de septembre, époque fixée pour le concours, n'était le mois des vacances et des voyages, cette preuve aurait été très-certainement encore plus concluante.

En même temps que les souscriptions, se produisirent des offres de terrain de la part de M. Barbé de la Ménagerie, de MM. Tétard frères de Mortières et de Gonesse, de M. Heuzé, directeur des fermes de la ville de Paris, de M. Fontaine de Mont-l'Evêque. Grand était l'embarras du choix. Finalement, l'offre de M. Decauville, lauréat de la prime d'honneur de Seine-et-Oise, et membre de la commission consultative de Billancourt, fut acceptée pour qu'il fût bien démontré, par ce choix même, que le concours projeté n'était pas une protestation contre les hommes officiels de l'Exposition universelle, mais une manifestation basée sur les seuls intérêts de l'agriculture. En conséquence, le concours dut se tenir sur la ferme du Petit-Bourg offerte par M. Decauville aîné, et la date en fut fixée au 19 et 20 septembre 1867.

Je ne redirai pas ici les détails de l'organisation préparatoire. Je rappellerai seulement que, pour le concours de culture à vapeur, le grand intérêt se concentrait sur la lutte de deux concurrents, MM. Howard et Fowler. M. Howard s'engagea le premier à prendre part au concours libre des agriculteurs français ; mais M. Fowler arguait de ses engagements antérieurs avec la commission officielle de l'Exposition. Il voulut figurer au concours de Vincennes du mois d'août, et ce ne fut qu'après avoir opéré en l'absence du jury

et du public que, fatigué de fonctionner dans le vide, il se décida à prendre part au concours de Petit-Bourg. Dès le 7 septembre, c'est-à-dire douze jours avant le concours public, M. Fowler était en position. Il avait traité avec M. Decauville pour faire des labours à façon, en sorte que le public, en arrivant sur le terrain, put voir non-seulement des machines en fonction, mais encore des labours effectués dans les conditions ordinaires du travail agricole. Quant à M. Howard, il était retourné en Angleterre, et là, luttant contre mille difficultés, tantôt contre un chemin de fer qui faisait attendre ses wagons pendant huit jours, tantôt contre des capitaines de navires qui, au dernier moment, refusaient chargement pour cause de trop grand volume, il prenait toutes ses dispositions pour arriver en temps utile. Vains efforts, M. Howard ne parut à Petit-Bourg que le 19 septembre avec son petit appareil, et le 20 septembre seulement avec ses machines à grand travail. Dès lors, le concours de culture à vapeur ne put porter, au moins les 19 et 20 septembre, que sur les appareils Fowler au grand complet et sur le petit appareil Howard. Mais des dispositions spéciales avaient été prises, M. Decauville avait mis de grandes étendues de terre à la disposition du concours. Il fut convenu que, sans désespérer, l'essai des machines continuerait plusieurs jours après les 19 et 20 septembre, de manière que le jury et le public pussent établir *de visu* leur jugement sur le mérite comparatif des divers appareils.

Ainsi, en ce qui touche la culture à vapeur, le concours de Petit-Bourg n'a pas été un de ces spectacles fugitifs où les concurrents, appelés à fournir leurs preuves durant plusieurs heures, peuvent se livrer plus ou moins à des essais qu'on appelle essais de concours, voulant par ces mots désigner des espèces de tours de force qui ne sont possibles que

momentanément. Les concurrents ont été admis douze jours à l'avance sur le terrain. On leur a livré des espaces qu'ils ont labourés, hersés et scarifiés moyennant un prix débattu avec M. Decauville. On a tout mesuré : on a tenu compte de la durée de chaque opération, du charbon, de l'huile et de l'eau, du nombre des opérateurs. En un mot, on a considéré les concurrents comme des entrepreneurs de labourage.

Pour les charrues avec attelages, il n'était certes pas besoin d'autant d'épreuves. Elles s'étaient souvent produites en public : elles avaient labouré des centaines d'hectares dans des fermes bien connues. On s'en tint à des essais de deux jours, les 19 et 20 septembre.

Le concours de Petit-Bourg n'avait pas de prix à décerner. Il ne devait être qu'une exhibition de machines soumises au jugement des jurys spéciaux, qui auraient à consigner en leurs rapports les faits de l'expérimentation. Le programme a été rempli dans ce sens, et il faut croire que l'agriculture a été vivement impressionnée par cette exhibition en action, car à l'issue même des opérations, plusieurs faits de la plus haute importance étaient acquis à la cause première qui avait consacré le succès de la souscription.

1° M. Cail, lauréat de la prime d'honneur d'Indre-et-Loire, achetait tous les appareils de M. Fowler, et les transportait sur son domaine de la Briche, en Touraine, où la culture à vapeur est désormais installée ;

2° M. Pilter, sollicité par de nombreux agriculteurs, achetait le petit appareil Howard, et se constituait entrepreneur de labourage à façon ;

3° M. Cail achetait de M. Fowler le droit de fabriquer ses appareils en France, et par conséquent c'était là une industrie nouvelle dont se trouvait doté notre pays ;

4° La cause des labours à grande profondeur recrutait de

nouveaux prosélytes, qui reconnaissent que, soit par la vapeur, soit par les attelages, il devient indispensable d'accroître l'épaisseur de la couche arable pour obtenir des récoltes plus abondantes, plus variées et plus indépendantes des excès de sécheresse et d'humidité.

5° Enfin, dans les journaux spéciaux et même dans les journaux politiques, aussi bien que dans plusieurs sociétés ou réunions agricoles, étaient abordées des discussions tendant à établir le mérite respectif des diverses forces motrices agricoles, c'est-à-dire des forces du cheval et du bœuf comparées à la force de la vapeur. Ces discussions continuent. Venues à la suite du concours de Petit-Bourg, nous aurons à leur consacrer un examen spécial qui fera suite aux comptes rendus des rapporteurs dudit concours.

Qu'il me soit permis d'ajouter que l'idée des concours spéciaux a aussi gagné des adhésions ce jour-là. On rendait justice à nos concours généraux qui admettent tous les instruments à la fois. On reconnaissait qu'il était utile de procéder ainsi au début de l'institution, alors qu'il fallait propager la connaissance du nouveau matériel agricole. Mais, aujourd'hui, l'effet principalement recherché autrefois est produit, et l'on a constaté que nos constructeurs ne peuvent, à intervalles de quelques mois, réaliser des perfectionnements quelque peu notables sur toutes les machines. On demande donc des concours spéciaux portant une année sur les machines à battre, une année sur les semoirs et instruments de cultures sarclées, une année sur les faucheuses et moissonneuses, une année sur les charrues et machines à labourer, etc.

Tel a été, envisagé sous ces deux aspects les plus caractéristiques, le concours international de Petit-Bourg. Il n'a pas été seulement une lutte des plus grandes machines de l'agri-

culture moderne : il a été surtout une énergique manifestation de l'esprit qui pousse le monde agricole à se grouper pour substituer de plus en plus son action à l'action gouvernementale, en ce qui concerne les intérêts matériels. L'agriculture a trop bien réussi dans son premier coup d'essai pour demeurer en si bonne route. Chacun a largement payé de sa personne, et je manquerais à mes premiers devoirs si je ne terminais cette esquisse des préliminaires et des résultats du concours sans adresser mes très-vifs remerciements à MM. de Tocqueville et Darblay, qui ont bien voulu accepter la présidence des banquets des 19 et 20 septembre ; aux étrangers qui ont donné à la solennité le caractère d'un concours international, à mes collègues de la presse qui m'ont prêté l'appui de leur publicité ; aux sociétés et comices agricoles qui ont affirmé en cette circonstance le principe d'association, principe de leur propre force ; aux cultivateurs qui ont offert l'hospitalité de leurs fermes ; à tous les souscripteurs enfin qui ont montré, par l'énergie de leur élan, les progrès de l'esprit d'initiative collective dans le monde rural. Cette fois encore, le coup de sifflet de la vapeur aura été le signal d'un grand mouvement d'hommes, d'idées et de choses. Il n'y a qu'à continuer en donnant suite au projet de la *Société des agriculteurs de France*, qui a été favorablement accueilli au concours de Petit-Bourg, et qui appellerait l'agriculture à faire elle-même ses affaires d'intérêt général. Puissance à puissance, progrès pour progrès, c'est à cette condition que toutes les industries trouveront l'équilibre qui les fera prospérer les unes par les autres. Le système contraire serait le régime des faibles dominés par les puissants. Or, l'agriculture de notre époque doit vouloir et pouvoir autre chose, et les libertés économiques qu'elle a reçues d'en haut resteraient insuffisantes si elles n'avaient

pour auxiliaire le développement de l'esprit d'initiative chez les populations rurales. Ici donc, à coup sûr, les gouvernants et les gouvernés doivent être d'accord pour se grandir mutuellement.

E. LECOUTEUX,
Commissaire général du concours.

CONCOURS DE PETIT-BOURG.

Le concours international de labourage par machines à vapeur et par charrues à labour profond a eu lieu aux dates indiquées des 19 et 20 septembre, sur la ferme de Petit-Bourg exploitée par M. Decauville aîné.

Il avait primitivement pour objet une série d'expériences de labourage par machines à vapeur et l'exécution de labours profonds par charrues attelées. Mais l'empressement des constructeurs d'instruments aratoires en a élargi le domaine, en y ajoutant bon nombre de charrues à labour ordinaire, perfectionnées ou spéciales, et d'autres instruments agricoles, tels que scarificateurs, extirpateurs, herbes, fouilleuses, semoirs, etc.

L'espace ne manquait pas, heureusement : plus de 200 hectares divisés en grandes pièces furent mis à la disposition des organisateurs (1), qui en choisirent trois contiguës à la route de Paris à Fontainebleau, et d'un accès facile (fig. 1).

L'une, située à l'est de la route, fut désignée pour les charrues à labour profond, et 5 hectares environ en furent partagés par portions d'à peu près 25 ares attribuées aux charrues à puissant effet.

Une autre de 25 à 30 hectares, située à l'ouest de la route

(1) MM. Decauville père et fils, Richard de Jouvance, ingénieur civil à Versailles; Pajot, ingénieur civil, cultivateur à Petit-Bourg; Bertrand, répétiteur, et Mohammed, élève à Grignon; de Cérès, secrétaire de la rédaction du *Journal d'Agriculture pratique*; Rampont-Lechin, secrétaire général des opérations du concours.

de Fontainebleau, distante de de la première de 200 à 300 mètres, fut réservée pour les opérations des machines à vapeur pendant les journées des 19 et 20 septembre. Elle fut partagée en deux parties de 12 à 15 hectares attribuées, l'une, la plus éloignée de la route, aux expériences du 19, l'autre à celles du 20.

Une troisième, séparée de la seconde par un champ de luzerne large de 200 à 300 mètres, fut partagée en lots de 30 à 40 ares pour les charrues ordinaires spéciales ou perfectionnées, les scarificateurs et les herses.

Le programme du concours portait que les expériences de labourage auraient lieu le 19 septembre devant les souscripteurs et le jury. Le mardi 16, un jury provisoire se rendit sur le domaine de Petit-Bourg pour contrôler les dispositions prises, les compléter au besoin et arrêter le programme des expériences à exécuter dans les journées des 19 et 20 septembre.

Le jury fut unanimement frappé du grand aspect que présente la propriété exploitée par M. Decauville. C'est un vaste plateau, élevé de 30 à 40 mètres au-dessus des eaux de la Seine, parsemé de groupes d'arbres feuillus et de petits bouquets de bois servant de remise au gibier.

Le sol gris-brun, argilo-siliceux, sans pierres à la surface, profond de 30 centimètres à un mètre, repose presque partout sur un banc de pierre meulière fortement siliceuse, variable en puissance comme en profondeur. Il a été drainé partout où l'imperméabilité du sous sol nuisait à la culture ou à la production de la terre. La route de Paris à Fontainebleau traverse, du nord au sud, le plateau tout entier et facilite l'exploitation des propriétés qui se le partagent.

La situation du domaine cultivé par M. Decauville lui a permis d'annexer à sa culture une distillerie du système

Champenois, pourvue d'un rectificateur. Il peut ainsi se livrer aux plus larges spéculations sur les alcools. Il y a

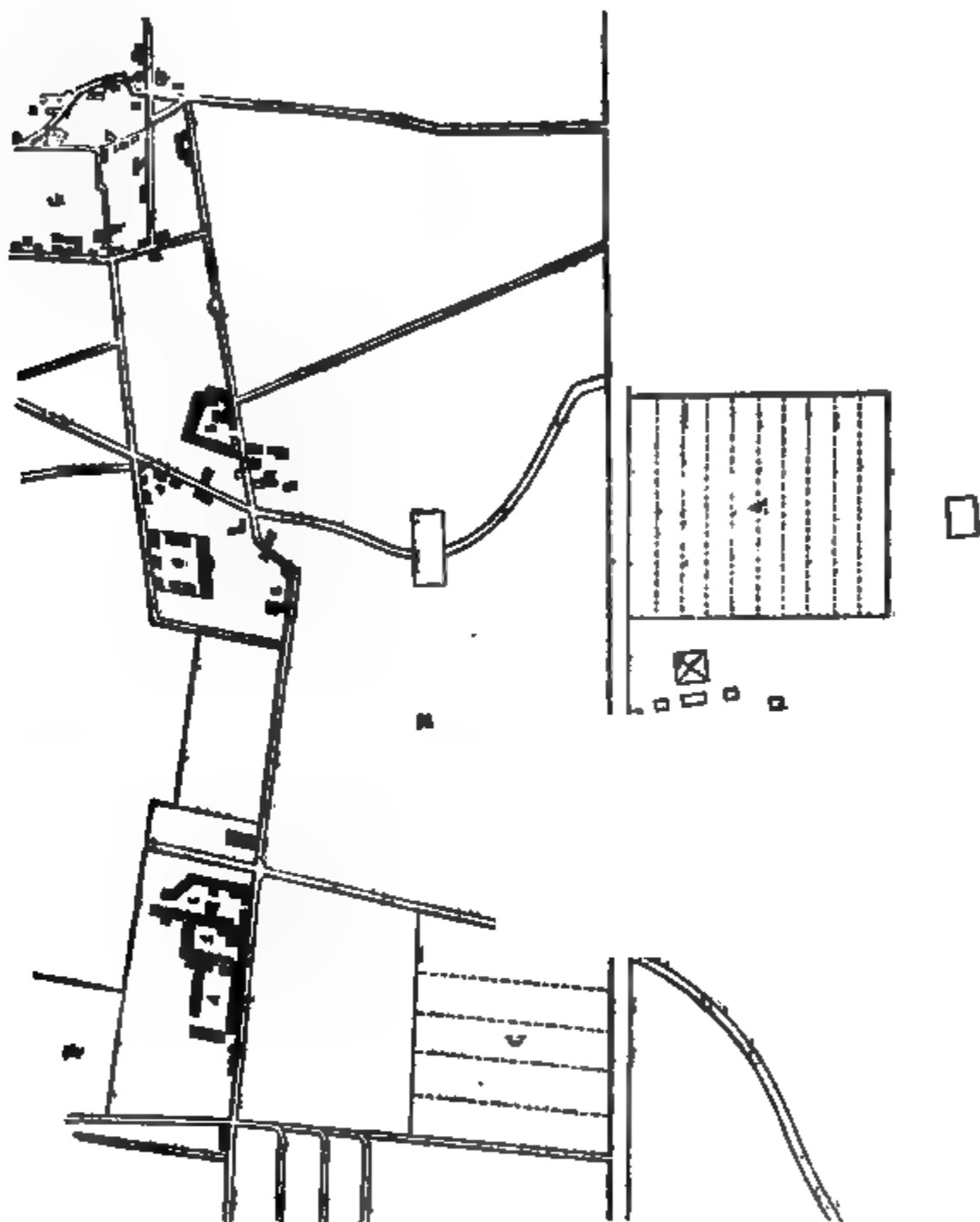


Fig. 1. — Plan de la ferme de Petit-Bourg où ont eu lieu les expériences de labourage à vapeur et de labours profonds. — A. Champ d'expériences pour les labours ordinaires. — B. Champ d'expériences pour le labourage à vapeur. — C. Champ d'expériences pour les labours profonds. — D. Route de Paris à Fontainebleau. — E. Champ de betteraves. — F. Village d'Ervy-sur-Seine. — 1. Ferme de Petit-Bourg. — 2. Ferme de Rouillon. — 3. Ateliers de construction de M. Decauville. — 4. Cité ouvrière.

ajouté un atelier où se fabriquent toutes sortes de machines agricoles et industrielles, distilleries, machines à vapeur, etc., etc. Ces dernières abondent sur le domaine, elles y montent l'eau de la Seine, battent les grains, coupent les racines, font en un mot tous les travaux intérieurs de la ferme, et ne tarderont sans doute pas longtemps à prendre leur part des travaux extérieurs. La meulière est exploitée sur une grande échelle et conduite à Paris par les eaux de la Seine.

Après ce premier coup d'œil impossible à refuser aux industries assises sur la ferme de Petit-Bourg, le jury, revenant à l'objet de sa mission, s'est rendu sur les terres où travaillaient depuis plus de huit jours les engins à vapeur de M. Fowler. Ils étaient en pleine activité, et les jurés ont pu comparer les labours vieux de quelques jours et ceux qui se pratiquaient sous leurs yeux, avec des labours exécutés par de bonnes charrues traînées par des bœufs ou par des chevaux. Le travail des machines s'est montré vraiment supérieur, et l'aisance et la rapidité avec lesquelles il se fait ont produit la plus vive impression sur les esprits de tous.

Les instruments de culture amenés à Petit-Bourg par M. Fowler sont : un appareil à bascule pourvu de cinq socs labourant à 30 centimètres de profondeur ; — un appareil semblable à huit socs exécutant un labour de 15 à 20 centimètres ; — un scarificateur déchirant profondément le sol ; — un cultivateur le fouillant à 8 ou 10 centimètres seulement ; — une herse large et puissante.

Après avoir vu fonctionner quelque temps chacun de ces instruments, le jury, convaincu qu'il était surtout important de voir exécuter un travail de longue durée par le plus puissant de tous, l'appareil à cinq socs pour labours profonds,

a décidé que les expériences s'exécuteraient de la manière suivante.

Le jeudi 19 septembre, de 9 heures du matin à midi, MM. Howard et Fowler resteraient libres de pratiquer à leur gré, en présence des souscripteurs et du jury, toute espèce de labours ou de cultures, au moyen des instruments variés qu'il leur conviendrait d'employer. De 2 heures à 5 heures du soir, au contraire, ils ne devraient exécuter que des labours profonds de 28 à 32 centimètres avec les appareils appropriés à ce travail. La plus entière liberté leur était laissée pour leurs expériences publiques dans la journée du 20 septembre. Les autres instruments, charrues à labours profonds, charrues perfectionnées, herses ou semoirs, devaient fonctionner le 19 et le 20, de 2 heures à 5 heures du soir. Rien ne fut changé aux dispositions prises par M. Richard de Jouvance et par les organisateurs de la partie matérielle du concours; elles furent approuvées par le jury.

Le jeudi 19, à 9 heures moins quelques minutes, de nombreux souscripteurs partis de Paris par le train de 7 heures 25 minutes, beaucoup d'autres venus par des voies différentes, étaient déjà rendus sur le champ de concours. Réunis et groupés sur le terrain même de l'action, ils procédèrent tout de suite, et conformément à l'engagement pris par M. Lecouteux, à la nomination des deux jurys chargés, l'un, de suivre et d'étudier les diverses expériences de culture de la terre par les engins à vapeur, d'en constater les résultats, d'en faire un rapport exact et complet; l'autre, d'examiner chacune des charrues à labour profond, de reconnaître la profondeur et les qualités de son labour, de faire un rapport circonstancié sur l'instrument et son travail, et de comprendre dans ce rapport des observations sur la structure et le fonctionnement des divers instruments agricoles amenés sur le champ d'expériences.

Les jurés devant composer ces deux jurys furent nommés par acclamation et ainsi répartis : pour les expériences de culture par les engins à vapeur, Jurés français, MM. de Tocqueville, président de la Société d'agriculture de Compiègne; Chertemps, lauréat de la prime d'honneur de Seine-et-Marne; Vallerand, lauréat de la prime d'honneur du département de l'Aisne; Eugène Flachet, président de la Société des ingénieurs civils de France; Houël, ingénieur civil, agriculteur dans le département de l'Orne; Tresca (Albert), ingénieur civil, chargé des essais techniques, adjoint au jury. — Jurés étrangers : MM. le général Tchewkine, ancien ministre des travaux publics en Russie; le commandeur de Vincenzi, ancien ministre de l'agriculture en Italie, directeur du musée industriel de Turin; Ladislas de Wagner, inspecteur de la commission impériale d'Autriche à l'Exposition universelle.

Pour les labours par les charrues attelées : MM. Carette (Henry), agriculteur à Nogent, département de l'Aisne; Barbé (Gustave), agriculteur à la ferme de la Ménagerie, à Versailles; Boursier, secrétaire de la Société d'agriculture de Compiègne; Garnot, lauréat de la prime d'honneur de Seine-et-Marne; Lelong (Emile), président du comice agricole de Chartres; Petit de Champagne, agriculteur dans Seine-et-Oise; Tiersonnier, agriculteur dans la Nièvre; Triboulet, lauréat de la prime d'honneur du département de la Somme; Decauville (Camille), agriculteur dans le département de Seine-et-Oise.

Ainsi constitués, les deux jurys nommèrent immédiatement pour rapporteurs, le jury de la vapeur : M. Houël, ingénieur civil, agriculteur dans l'Orne; le jury des labours profonds et autres : M. Lelong (Emile), président du comice agricole de Chartres.

Les opérations du concours furent dirigées par MM. Edouard Lecouteux, commissaire général; Decauville fils, agriculteur dans Seine-et-Oise; Henri Rabourdin, agriculteur dans Seine-et-Oise; Henri Vilmorin, de la maison Vilmorin et C^e; Bertrand, répétiteur à Grignon; Petit de Champagne fils, agriculteur; Mohammed, élève de Grignon; de Cérès, secrétaire de la rédaction du *Journal d'Agriculture pratique*; Rampont-Lechin, membre du conseil général de l'Yonne, président du Comice agricole d'Auxerre, secrétaire général des opérations du concours.

De 9 heures à midi, le 49, les machines à vapeur devaient seules fonctionner, on se le rappelle. Cette décision était sage. Seules, durant les premières heures, elles devaient attirer tous les regards et fixer l'attention générale.

A l'heure indiquée, les machines Fowler étaient prêtes et n'attendaient que l'ordre du jury.

L'appareil double Howard, retardé dans son voyage d'Angleterre en France par divers incidents survenus dans la traversée et sur les lignes de fer, n'était encore qu'en partie rendu sur le champ de concours; mais l'appareil simple, arivé le matin même, était installé et prêt à fonctionner.

Les engins de culture Fowler manœuvrèrent dès le commencement, et l'on put voir successivement, de 9 heures à midi, l'appareil à huit socs cultiver rapidement le sol sur une largeur de près de deux mètres; le scarificateur la déchirer profondément; le cultivateur remuer, fouiller la terre avec énergie et une incroyable rapidité, sur une largeur de plus de 2 mètres; l'appareil à 5 socs et à labour profond, la cultiver à 30 centimètres de profondeur, sur une largeur de 4^m 25 environ.

Les souscripteurs, les invités, les agriculteurs, les savants, arrivaient en foule de toutes parts et se pressaient autour de

ces puissants travailleurs de la terre, nouveaux en France. A peine si leurs regards absorbés s'arrêtaient un instant sur les ravissantes perspectives du paysage et les heureuses dispositions du concours, rehaussées par la vive lumière d'un éclatant soleil. Ce n'est que plus tard que les splendeurs d'une belle nature, puissamment fécondée par une culture intelligente et riche, l'ordonnance commode du concours, le bon effet des tentes adossées à un bouquet de bois, furent remarqués et appréciés à leur valeur.

L'empressement à venir avait été si vif, que, vers midi, le nombre des personnes attendues était de beaucoup dépassé, et qu'un modeste déjeuner agricole, présidé par M. Tocqueville, préparé par un restaurateur des environs, s'est trouvé très-insuffisant pour les convives trop nombreux empressés à sa table. Le restaurateur ébahi devait prendre sa revanche le lendemain.

Pendant ce temps l'engin de culture, à appareil simple, de M. Howard, commençait son travail et le continuait toute la soirée, de 2 à 5 heures, en mettant successivement en œuvre ses divers instruments de culture. Le travail très-satisfaisant exécuté par ce petit appareil permet de présumer combien doit être important et considérable le travail exécuté par son puissant appareil double à double effet.

Vers une heure arrivèrent les attelages de bœufs et de chevaux préparés pour les charrues à labours profonds, d'une part, pour les charrues spéciales ou perfectionnées et] d'autres instruments, d'autre part. Ils se composaient d'au moins 80 bœufs et de 60 chevaux. Plus de deux tiers sortaient des écuries de M. Decauville, un tiers à peu près avait été fourni par des voisins empressés et courtois. Ils se trouvèrent plus que suffisants. Quelques charrues d'ailleurs et divers instruments, dont les constructeurs ou leurs repré-

sentants n'étaient pas présents, ne purent être expérimentés.

Avaient été inscrits pour être exposés et expérimentés les instruments ci-après :

Les charrues Brabant double de MM. Boitel, Delahaye, Denin, Fondev, Henry frères, Vallerand ; les défonceuses Bonnet, Kirgener de Planta et Pinel ; les charrues sous-sol de Cottgreave, Tweeddale, Robert de Pourtalès, Mallac ; les charrues de MM. Bernier, Hidien, Lombard, Meugniot, Parquin, et des constructeurs anglais Ransomes et Sims ; enfin la houe à cheval de M. Delahaye, et les semoirs de M. Villard.

A 2 heures, ce fut un étrange et merveilleux spectacle, de voir partir et se mouvoir lentement et sans désordre les nombreux et puissants attelages de 12, de 10 et de 8 bœufs traînant les fortes charrues Vallerand, Boitel, Henry, Fondev et autres. Trente charrues animées, réparties dans les deux pièces qui leur avaient été attribuées, et travaillant à côté des monstres de fer, leurs émules dans l'avenir ! quel rapprochement ! quelle lutte !

Chacun de ces outils fit son œuvre, l'appareil Howard à simple effet, l'appareil Fowler double à labour profond, les fortes charrues, les charrues légères, les scarificateurs, les semoirs, etc. : les jurys en rendront compte, c'est leur mission ; et nous franchirons les limites que doit s'imposer l'historiographe du concours, si nous pénétrons plus avant sur le terrain qui leur appartient de droit.

A 4 heures et demie jurés, souscripteurs, invités, etc., etc., reprenaient le chemin de la gare d'Evry-sur-Seine, pour retourner à Paris, par le train de 4 heures 44 minutes.

Le lendemain 20, malgré le brouillard épais et la pluie

fine qui voilent le soleil, assombrissent l'horizon et forcent parfois à s'abriter sous les parapluies et sous les arbres, souscripteurs, jurés, savants, ignorants, agriculteurs, curieux de tout sexe, viennent en foule, portés par les voitures, les omnibus, les véhicules de toute sorte, que M. Decauville a libéralement, pendant les deux jours qu'ont duré les expériences, mis à la disposition des débarqués du chemin de fer à la gare d'Evry-sur-Seine. D'autres viennent de partout, en blouse, en veste, en paletot, décorés, ou sans croix, gendarmes en tenue, bien inutiles ma foi, préfet sans uniforme, sous-préfets en bourgeois, à pied, en charrettes, en élégants paniers, en coupés confortables, en brillants équipages, à deux, à quatre chevaux même, mêlés et confondus sur le gazon des prairies comme sur le turf des courses.

Comme elle l'a fait la veille, la foule se porte en masse sur le champ où travaillent les machines à vapeur, les infatigables qui ne demandent que de la lumière et des hommes de relai pour travailler toujours. Comme la veille, les engins de travail défoncent gravement et sans secousse le sol résistant, ou le fouillent et le culbutent en courant au galop.

Ici M. le Secrétaire rend compte du banquet qui suivit, des toasts qui y furent portés par M. Darblay, le président du comice de Seine-et-Oise, à la famille impériale, par M. Lecouteux à *l'Union des Agriculteurs de France*, par M. Lelong, à M. Lecouteux et à M. Decauville, par M. Rampont-Lechin, à MM. Howard et Fowler et aux jurés étrangers.

Puis, après avoir analysé les paroles de MM. de Vincenzi et Decauville et fait le récit du départ des visiteurs, il continue :

Ce concours appelle la réflexion, sollicite la pensée.

Tenté d'abord sous la haute direction de la Commission impériale de l'Exposition universelle, il a échoué à Vincennes. Peu de jours après, au contraire, il a pleinement réussi à Petit-Bourg, sous la seule impulsion de l'initiative individuelle et de l'association des forces agricoles librement réunies. Son succès a mis en relief la virilité de l'agriculture française, et a fait voir combien toute tutelle lui est inutile, et pourrait lui devenir funeste, si elle devait rester exclusivement prédominante.

Ce concours a mis en pleine lumière la solution pratique du problème de l'application de la vapeur à la culture du sol. Le doute n'est plus possible. Les forces inanimées peuvent, dans des circonstances agricoles considérables, être utilement substituées aux forces animées. Cette solution est grosse de transformations sociales, matérielles, économiques et morales de la plus haute importance.

Ce concours a vivement intéressé les agriculteurs, les savants, les curieux, par les sérieuses expérimentations dont ils ont été les impulseurs souverains ou les libres témoins. Tous ont été charmés et ravis de cette atmosphère limpide de liberté, de tolérance et de courtoisie dont on se sentait entouré de toutes parts. Libre de toute contrainte, chacun s'est cru obligé à plus de réserve qu'en face d'une police quelquefois trop zélée.

La satisfaction était sur tous les visages, le contentement dans tous les esprits. On se disait : Ce concours est beau, sérieux, instructif, attrayant, fécond en résultats. Pourquoi ne ferions-nous pas toujours ainsi nous-mêmes ? Qui donc, mieux que nous, connaît nos intérêts, nos aspirations, nos besoins ? N'avons-nous pas à faire fonctionner encore, pendant de longs jours de vrai travail, comme on l'a fait à Petit-Bourg, une foule d'instruments que nous n'avons vus encore

que quelques heures durant, s'escrimant de leur mieux à accomplir de vrais tours de force ? Pourquoi remettre à d'autres le soin de déterminer l'époque, la durée, le lieu de ces expérimentations, et ne pas les installer nous-même sur la propriété d'un de nos pairs en renom ?

Et puis on ajoutait : Il nous faudrait comme couronnement de l'édifice, à Paris, au centre de toute lumière et de toute vulgarisation, une institution libre, fortement organisée, ne relevant que de nous-mêmes, nous appartenant tout entière, où l'on pourrait causer des expériences du jour, des questions du moment, des découvertes de la science, des progrès de la pratique, de la valeur des théories ; où chacun pourrait apporter le tribut de son travail, de ses réflexions et de ses études ; où les intérêts de l'agriculture trouveraient, pour les défendre, une énergique solidarité, et les agriculteurs un centre d'action toujours debout et vigilant.

On se reportait alors au toast de M. Lecouteux : *A la Société des Agriculteurs de France !* Ce toast résume toutes ces aspirations dans une pensée éminemment pratique et réalisable, la formation à Paris d'une Société d'agriculteurs, d'agronomes, de chimistes, d'économistes, de tous les hommes dévoués aux progrès agricoles, à l'instar de ces vastes associations anglaises et allemandes qui s'occupent librement des grands intérêts de l'agriculture, dont elles sont le *self government*.

La France agricole est édifiée maintenant sur ses véritables intérêts, et sur la manière de les défendre ; elle a conscience de sa force ; elle n'a plus qu'à vouloir.

G. RAMPONT-LECHIN.

RAPPORT DU JURY.

Les points sur lesquels l'attention du jury s'est principalement portée sont :

L'appréciation des qualités pratiques de fonctionnement des appareils mécaniques ;

L'évaluation du prix de revient de la culture à diverses profondeurs.

Deux concurrents seulement se sont présentés au concours : M. John Fowler, de Leeds, et MM. J. et F. Howard, de Bedford. Mais chacun d'eux avait amené une série très-complète d'instruments de culture et des moteurs à vapeur remarquables.

M. John Fowler avait envoyé deux machines motrices de la force nominale de 10 chevaux ; mais elles sont établies dans des proportions telles, qu'elles peuvent développer une puissance qui ne peut être évaluée à moins de 20 à 25 chevaux.

Ces machines, d'une construction soignée dans les détails et établies dans des constructions de grande solidité, paraissent présenter les garanties d'un fonctionnement soutenu sans altérations anormales de leurs organes.

Elles sont constituées (fig. 4) par un générateur à vapeur à foyer carré et à corps tubulaire cylindrique, suivant le type le plus généralement adopté en Angleterre pour les machines locomobiles. Le générateur est porté du côté de la boîte à feu sur un essieu droit, qui passe au-dessous de la porte du foyer. Sur les fusées de cet essieu sont deux larges roues porteuses, libres de tourner à la manière des roues de voitures ordinaires ; l'essieu est monté lui-même dans des paliers, et une transmission composée d'une série d'engrenages, munie d'un manchon d'embrayage, permet de communiquer à volonté le mouvement de la machine à vapeur à cet essieu, de façon à obtenir le mouvement de translation automatique

de l'appareil par la force même de sa machine. Pour obtenir la solidarité des roues porteuses avec l'essieu, une poulie à gorge est

Fig. 4. — Machine motrice de Fowler pour le labourage à vapeur.

calée sur chacune des extrémités de celui-ci, et un frein à collier, relié à la roue, est plus ou moins serré sur cette poulie au moyen

d'un fort boulon qui le ferme. Le serrage de ce frein peut être réglé de manière qu'il soit suffisant pour entraver les roues, tout en permettant un certain glissement de l'une ou l'autre quand la machine ne marche pas en ligne droite.

Un support en fonte placé sous la boîte à fumée repose sur le milieu de l'essieu d'un avant-train de deux roues, plus petites que les roues porteuses, et s'y trouve articulé sur une cheville ouvrière.

Une roue de gouvernail placée à la portée du mécanicien lui permet d'orienter l'avant-train suivant la direction qu'il veut donner à la machine. Ce gouvernail est installé sur la soute à eau et à charbon qui est établie en porte-à-faux à l'arrière de la boîte à feu. Ainsi la machine est disposée pour se déplacer d'elle-même dans le champ en faisant son travail, et, de plus, elle est utilisable comme machine de traction, et, comme telle, elle est employée notamment à conduire sur les routes et à placer dans les champs les divers instruments de culture qu'elle met en œuvre, et une certaine partie des approvisionnements d'eau et de charbon nécessaires à son alimentation.

La machine à vapeur est fixée sur le générateur ; elle est à un seul cylindre, à changement de marche par coulisse Stephenson et, par suite, à détente peu variable. Le cylindre a une enveloppe de vapeur qui fait corps avec le dôme et se trouve du côté de la cheminée ; par suite, l'arbre moteur est à portée du mécanicien, qui peut ainsi tourner le volant à la main, si cela est nécessaire pour mettre en marche, et la transmission entre cet arbre et l'essieu moteur se trouve simplifiée. La jante du volant, qui est tournée, peut recevoir une courroie, ce qui permet d'employer la machine comme locomobile.

Pour les opérations de culture à vapeur, la machine est munie d'un tambour placé horizontalement sous le corps cylindrique du générateur. A cet effet, un axe vertical est monté sur une large embase qui est rivée au corps cylindrique ; c'est sur ce tambour que s'enroule le câble en fil d'acier, au moyen duquel les instruments de culture sont tirés par la machine. Une transmission spéciale,

avec débrayage et composée de trois paires d'engrenages, est établie entre l'arbre coudé de la machine à vapeur et le tambour d'enroulement du câble. Un guide à mouvement alternatif, d'une disposition fort ingénieuse, sert à produire l'enroulement régulier du câble sans chevauchement des diverses spires les unes sur les autres ; enfin un frein spécial est appliqué au tambour pour modérer sa vitesse de rotation pendant le déroulement du câble, en conservant une faible tension à ce dernier pour l'empêcher de se boucler.

Le câble est en fil d'acier et mérite une attention spéciale. On avait d'abord employé des câbles en fil de fer, car il est évident que les câbles en chanvre ne pouvaient résister à l'usure et au frottement ; mais à ce point de vue le fer est insuffisant : l'introduction de l'acier a rendu le labour à vapeur plus pratique et moins onéreux, à cause de la résistance énorme de l'acier à la traction, de sa dureté, qui en retarde l'usure, et de son élasticité, qui empêche le câble de se boucler et, par suite, de se rompre.

M. John Fowler, lorsqu'il créa les appareils de culture à vapeur, employait des câbles en fil de fer, car il n'y avait alors rien autre chose à employer ; ils n'avaient pas une grande résistance, ils se détruisaient par l'oxydation, ils se bouclaient et, par suite, se détérioraient ; enfin ils s'usaient vite par leur frottement sur la terre et sur le sable. La résistance du fil de fer ne dépassait guère 70 kilogr. par millimètre carré. Peu à peu on est parvenu à étirer de l'acier malléable, mais les fils s'écrouissaient et devenaient cassants par l'étirage ; enfin on a maintenant le moyen de faire des fils d'acier d'une grande résistance qui peut aller à 150 kilogr. par millimètre carré et d'une grande élasticité. Ceux qui sont employés à la confection des câbles de M. John Fowler ont 2^{mm} 2 de diamètre ; le câble est composé de 24 fils formant 4 torons ; il pèse à peu près 1 kilogr. par mètre courant.

Chaque fil employé à la confection du câble est essayé à la traction ; tous doivent présenter la même résistance ; ces fils sont excessivement roides ; il est difficile de les plier dans les doigts, et

néanmoins, en y appliquant une force suffisante, on peut sans les altérer les plier presque en deux.

Fig. 5. — Charrue Fowler à huit socs.

Ces câbles, ainsi fabriqués, sont donc à la fois solides, durs, flexibles et moins attaquables à l'oxydation que le fer.

Le mode d'installation des appareils adopté par M. Fowler dans

le concours est celui qui consiste à placer à chaque extrémité du champ une machine motrice qui tire à elle l'instrument de cul-

Fig. 6. — Cultivateur de Fowler.

ture, au moyen du câble fixé sur le tambour horizontal qu'elle fait tourner; pendant que l'une des machines travaille ainsi, l'autre est débrayée d'avec son tambour et son câble, qui est attaché à

l'arrière de la charrue, est entraîné par celle-ci, de sorte qu'il se déroule de dessus son lambour (fig. 7 et 8).

De tous les modes d'installation, celui-ci est le plus simple et le plus facile à mettre en place et à enlever du champ ; ces manœuvres se font avec une grande rapidité, ce qui est très-important, parce que le temps qu'on y emploie est perdu pour le travail de culture ; seulement il convient plus spécialement aux champs d'une forme régulière, mais il se prête très-bien aussi à la culture de ceux qui sont irréguliers.

M. Fowler avait envoyé cinq instruments de culture, savoir :

Une charrue pour labours moyens et profonds pouvant recevoir six socs, mais qui était garnie de quatre socs seulement dans les opérations ;

Une charrue pour labours ordinaires, à huit socs (fig. 5) ;

Un cultivateur de sept dents (fig. 6) ;

Un scarificateur ;

Une herse articulée.

Les trois premiers instruments sont doubles, c'est à-dire composés de deux séries d'outils, socs et versoirs ou dents, disposées en regard et en sens inverse l'une de l'autre, de manière que l'une des séries d'outils étant dans la terre, l'autre se trouve dehors, tandis qu'au retour de l'instrument on le fait basculer pour mettre en terre la série d'outils qui doit travailler. Ce mouvement de bascule se produit autour de l'essieu unique sur lequel l'appareil est monté. Cette disposition est d'ailleurs très-connue maintenant et a souvent été décrite. La herse a des dents verticales, de sorte qu'elle travaille indifféremment dans un sens ou dans l'autre.

Le scarificateur ne peut travailler que dans un sens, et il est nécessaire de le retourner quand il est au bout du champ ; cette manœuvre est rapide et facile, elle s'effectue à l'aide du câble moteur, et d'un bout de câble auxiliaire que l'on accroche à l'essieu de la machine motrice et à un des angles du bâti du scarificateur ; on fait alors avancer la machine motrice, qui va occuper

la nouvelle position qu'elle doit avoir pour l'opération qui va se faire.

Ce mouvement fait faire au scarificateur un quart de tour sur lui-même ; on détache le bout de câble auxiliaire, et l'on met en mouvement la machine qui est à l'autre bout du champ, et qui achève de retourner l'instrument en le tirant dans la direction qu'il doit suivre. Ces manœuvres simples sont d'ailleurs facilitées par l'action d'un levier de direction qui sert à faire pivoter chacune des deux roues d'avant sur son axe vertical.

Tous ces instruments de culture sont d'une disposition simple et solide ; ils peuvent recevoir des socs, des versoirs, des dents, etc., etc., appropriés à la nature du sol sur lequel ils opèrent.

Un tonneau en tôle monté sur un brancard à deux roues et conduit par un cheval servait à l'approvisionnement d'eau pendant la durée du travail.

Un fourgon contenant des pièces de rechange de toute sorte en quantité suffisante et des outils indispensables pour la mise en place complétait le matériel envoyé par M. Fowler.

Tout ce matériel était amené dès le 6 septembre sur les terres de la ferme, et depuis cette époque jusqu'au 19, jour du concours, il a été employé à y faire des opérations de culture pour le compte de l'exploitation.

Nous croyons utile de donner ici, à titre de renseignement, le relevé des observations auxquelles ce travail a donné lieu ; ces observations ont été communiquées au jury par M. Pajot, ingénieur, ancien élève de l'Ecole centrale, cultivateur à Petit-Bourg.

LABOURAGE A VAPEUR.

Vendredi, 6 septembre 1867.

• Les appareils de M. Fowler partent de Vincennes à 10 heures du matin ; les deux locomotives sont en feu et trainent chacune une partie du matériel nécessaire aux expériences.

• 1,000 kilogrammes de charbon leur ont été apportés de Petit-Bourg pour subvenir à l'alimentation durant le trajet; les 3 chevaux qui ont servi à ce transport sont employés durant le retour à la traction des menus objets accessoires, tels que tonneau d'eau, etc.

• La distance de Vincennes à Petit-Bourg, que l'on peut évaluer à 30 kilomètres environ, est franchie de 10 heures du matin à 9 heures du soir, et en grande partie sur la route de Paris à Fontainebleau. L'équipage à vapeur se trouve à la tombée du jour sur la pente de la Cour de France, et dans une obscurité complète devant la rampe de Ris.

Samedi, 7 septembre.

• Les machines à vapeur de M. Fowler vont s'installer sur le champ désigné pour une première expérience; elles entraînent à leur suite les cinq instruments différents qui doivent leur servir dans le cours de leurs essais, et un fourgon de grande capacité, réceptacle des outils et des pièces de rechange nécessaires pour remédier instantanément aux nombreux accidents qui peuvent se présenter.

• Les cinq outils indiqués sont :
• Une charrue défonceuse munie de six socs au plus.
• Une charrue déchaumeuse de huit socs.
• Un cultivateur de sept dents.
• Tous sont doubles et symétriques par rapport à l'essieu des roues qui les supportent.

• Un scarificateur.
• Enfin une herse articulée.

• La première expérience est un défoncement à 10 pouces anglais de profondeur, c'est-à-dire 0^m,254, au moyen de la première charrue désignée munie seulement de cinq socs.

• Le champ destiné à ce travail, d'une surface de 12 hectares 65, est de nature argileuse; le sous-sol fortement pierreux n'est pas sans présenter souvent des heurtants aux socs de la charrue.

• La forme du champ et sa position ayant une très-grande influ-

ence sur la rapidité du travail, son prix de revient et sa perfection, je crois utile de donner ici quelques renseignements pour préciser le jugement sur ce premier labour, dans lequel toutes les difficultés ont été abordées.

- L'appareil est sur le terrain à 11 heures et prêt à fonctionner à 2 heures. La plus grande longueur du champ étant supérieure à 400 yards ou 360 mètres, la charrue est forcée de manœuvrer dans le sens de la plus petite longueur ; l'une des locomotives profite d'une terre vide qui borde le champ de travail pour s'y installer et éviter ainsi l'une des fourrières ; une récolte de betteraves force l'autre machine à manœuvrer sur le champ même.

- Le travail commence par le labourage de l'angle extrême de la pièce, ouvrage lent à cause des nombreux va et vient et des manœuvres fréquentes ; arrivant à embrasser le champ dans toute sa longueur, la charrue peut être lancée plus franchement, et le travail réel augmente.

- A 6 heures, les machines sont arrêtées.

- Les 1,000 killogrammes de charbon fournis à Vincennes ont servi au voyage et au travail de cette première journée.

- Une demi-journée de cheval et d'homme a été consacrée à l'alimentation des chaudières.

Dimanche, 8 septembre.

- Repos.

Lundi, 9 septembre.

- En une heure les machines sont amenées à la pression, et le travail recommence à 6 heures et demie.

- 5 socs ; chacun retourne une largeur de 0^m.250 de terre ; la surface totale labourée a donc 1^m.25 de large. La vitesse moyenne de la charrue est de 1^m.10 par seconde ; la durée de la manœuvre à chaque extrémité 30 secondes.

- 1,000 kilogrammes de charbon sont nécessaires pour l'entretien du foyer pendant les 10 heures de travail : deux chevaux et un homme sont employés toute la journée au transport de l'eau ;

la consommation d'eau est d'environ 5 à 6 mètres cubes pendant les 10 heures de marche.

« Sur chaume et sur terre battue, un cheval suffit amplement au tirage de ce tonneau en tôle de la contenance de 1 mètre cube, mais deux sont nécessaires lorsqu'on a des terres labourées à traverser.

« L'alimentation des tenders par tonneau se fait en 7 ou 8 voyages successifs, le volume de chacun d'eux n'étant que de 150 gallons ou 600 litres.

« Durant ce jour, la marche de l'appareil est régulière et n'est arrêtée de temps à autre que par le remplacement nécessaire des socs brisés par les pierres, ce qui, du reste, n'exige chaque fois que quelques secondes.

« Travail interrompu à 6 heures et demie.

Mardi, 10 septembre.

« Mise en feu à 6 heures et demie du matin et travail continu durant dix heures, interrompu seulement par le repas et le remplacement de quelques socs.

« 1,000 kilogrammes de charbon ont été brûlés.

« Deux chevaux et un homme ont été employés pour l'alimentation.

Mercredi, 11 septembre.

« Le travail recommence à 10 heures, comme les jours précédents, 1,000 kilogrammes de charbon sont mis à la disposition des chauffeurs, et deux chevaux et un homme pour l'eau.

« A 11 heures, la charrue se trouve dans un trou et 3 socs sont brisés contre des roches cachées.

« A 1 heure, le labour régulier de la pièce est terminé. Reste l'une des fourrières ; sa longueur est de beaucoup supérieure à 400 mètres, et de plus elle se trouve brisée en son milieu par un détour du fossé qui borde le champ. Elle doit donc être entreprise en deux fois.

« Malgré sa faible largeur (8 mètres environ), la double

manœuvre et la dureté du sol fortement battu en cet endroit, 3 grandes heures suffisent pour son complet retournement.

« Sommant maintenant les heures consacrées chaque jour à ce travail, on trouve 32 heures, durant lesquelles 12 hectares 65 ont été labourés.

On voit donc que dans ce labour profond, 0^m,254, où toutes les difficultés ont été abordées de front et franchies, la charrue à 5 socs a retourné 40 ares à l'heure, c'est-à-dire 4 hectares par jour.

« Voyons le coût de ce labour.

« Par la distribution régulièrement journalière des 1,000 kilog. de charbon aux deux machines, on peut admettre ce chiffre comme à peu près constant pour un travail de 10 heures et une qualité semblable de combustible.

« 3,200 kilog. de houille ont donc été consommés en 32 heures de travail.

Cette houille, gaillette de 1^{re} qualité de Charleroy, revient à 45 fr. les 1,000 kilogrammes rendus au champ, soit pour 3,200 kilogr. 114 fr. »

La main d'œuvre nécessaire à la marche de la charrue consiste en deux chauffeurs mécaniciens,

chacun 0 fr. 60 c. l'heure. 38 40

Un laboureur, 0 fr. 40 c. l'heure 12 80

Un aide, 0 fr. 30 c. l'heure 9 60

Deux colliers pour l'alimentation de la chaudière, 1 fr. l'heure. 32 »

La consommation de l'huile peut être évaluée à 3 fr. en 10 heures ; soit pour les deux machines et les instruments 9 60

Quant à l'entretien, les intérêts et amortissement du matériel complet coûtant 30,000 fr., on peut les estimer à 20 pour 100 par an, soit 6,000 fr. répartis sur 200 jours de travail, en admettant que les machines puissent servir aussi à la traction sur les routes et comme locomobile dans la ferme.

Par jour, 30 fr.

Par heure de travail 3 francs, et pour 32 heures. 96

Durant les 32 heures du travail, 15 socs ont été
brisés par les roches du sous-sol. Ces socs coûtent
11 shillings la douzaine, c'est-à-dire 1 fr. 10 la
pièce. 16 50

Total. . . . 358 fr. 90

« Tel est le prix du labour de 12 hectares 65.

« Donc celui d'un hectare est de 28 fr. 37.

« On peut en conclure aussi que les appareils en marche
reviennent à 11 fr. 20 par heure de travail.

« A 4 heures et demie, les appareils à vapeur quittent le champ
de première expérience et s'installent sur un autre champ voisin,
de 1 hectare 70 ares de superficie. Cette pièce peu large, mais
d'une longueur supérieure à 400 yards ou 360 mètres, ne peut
être embrassée entièrement par les deux machines. L'une s'ins-
talle sur le bord de la route, et l'autre à 30 mètres environ de
l'extrémité du champ. La terre est de même nature que la pre-
mière (argileuse) ; mais, se trouvant sur le bord de la route, elle a
été fortement battue en certains points par la rentrée des récoltes
et présente une plus grande résistance à la charrue (5 socs comme
précédemment et profondeur de 10 pouces, c'est-à-dire 0^m.254).
La charrue fonctionne de 5 heures à 6 heures et demie sans acci-
dents.

Jeudi, 12 septembre.

« Mise en marche à 6 heures 1/2 du matin, la charrue rencon-
tre quelques pierres qui forcent de ralentir légèrement le travail ;
1,000 kilog. de charbon sont versés dans les tenders, et un seul
collier suffit ce jour-là au transport de l'eau, à cause du voisinage
de la route. Vers 9 heures, la charrue se trouve engagée en lar-
geur dans une route, elle la retourne lentement, (mais à la même
profondeur ; 3 socs y sont brisés. Enfin, à 11 heures, la pièce est
terminée.

- 5 socs avaient été remplacés.

- Les fourrières sont laissées de côté, vu leur trop faible largeur, exigeant une trop grande perte de temps.

- Ce labour de 1 hectare 60 ares a donc été fait dans 5 heures 1/2 ; on doit aussi compter la demi-heure de travail durant laquelle les machines se sont placées ; nous avons donc six heures.

Tout le système a fonctionné dans les mêmes conditions de prix de revient tant dans cette pièce que dans la première ; on peut donc lui appliquer le prix de l'heure du travail que nous avons trouvé dans le premier essai : 11 fr. 20 l'heure, soit 67 fr. 20 pour 6 heures durant lesquelles 1 hectare 60 ares a été labouré. Le prix du labourage par hectare est donc ici de 42 fr., grande augmentation qu'il faut attribuer aux difficultés du terrain.

DÉCHAUMAGE AU CULTIVATEUR.

Jeudi, 12 septembre.

- Les machines s'installent de 11 heures à 12 heures 1/2, à une distance de 300 mètres environ l'une de l'autre, la largeur du champ d'opération étant de 250 mètres. La longueur totale est de 625 mètres.

- Le champ est divisé dans sa longueur en deux parties, un chaume de 160 mètres de large et un léger labour dont une partie a déjà été parquée. Le cultivateur retourne à une profondeur de 7 pouces, 0^m.177, le chaume et le labour jusqu'à ce qu'il arrive à la partie parquée, après quoi il n'agit que sur le chaume. Pour ce travail, l'aide du laboureur n'est pas nécessaire, celui-ci seul suffit pour changer la position de l'outil. Néanmoins il est présent pour alder en cas d'accident.

- Cinq expériences sur la vitesse de parcours de 250 mètres sont faites. 1^{re} expérience 125 secondes ; 2^e 160 ; 3^e 150 ; 4^e 130 ; 5^e 140. — Moyenne de 140 secondes.

- Ce qui fait un peu moins de 2 mètres par seconde.

Jeudi, 12 septembre.

« L'instrument embrasse une largeur de 2^m.25 ; mais, en tenant compte de la bande deux fois travaillée, le travail réel ne s'exerce que sur 2 mètres. Les machines sont arrêtées à 6 heures 1/2.

Vendredi, 13 septembre.

« Mise en marche à 7 heures ; 1 heure 1/2 pour le repas. La pièce est terminée à 6 heures 1/2 : durant ce travail, plusieurs manœuvres ont été rendues nécessaires par la présence de petits bois au milieu du champ.

« Ce dernier jour a exigé deux colliers pour le transport de l'eau et 1,000 kilog. de charbon.

« 3 socs ont été brisés.

« La surface totale du champ était de 13 hectares 37 ares ; il a été cultivé en 16 heures 1/2 de travail en tenant compte des temps perdus pour installation et manœuvres. La surface retournée en 1 heure est donc 81 ares à 0^m.177 de profondeur.

« Les conditions de revient sont toujours les mêmes que dans le labourage, puisque la main-d'œuvre est la même, et que les machines marchent dans des conditions semblables. On peut donc admettre que le prix de l'heure du travail est de 11 fr. 20 ; d'où

il résulte que celui de l'hectare est de $\frac{11 \text{ f. } 20}{0 \text{ h. } 81} = 13 \text{ f. } 825.$ »

Par suite de circonstances diverses et de retards dans les transports, les appareils de MM. Howard ne sont arrivés sur le terrain que pour le jour du concours (1).

(1) MM. Howard ont dû attendre huit jours les wagons anglais retenus pour le transport de leur matériel. Des difficultés analogues se sont produites pour le transport par mer, et c'est au prix d'efforts et de

Ces appareils consistaient en :

Une locomobile ordinaire à deux cylindres, avec changement de marche par coulisse et détente variable.

Un treuil à deux tambours verticaux, montés sur des axes horizontaux, lesquels sont supportés par trois bâtis en A, placés à côté l'un de l'autre sur un châssis en bois. Ce châssis est lui-même monté sur un essieu, avec roues de charrettes et brancard ; ce qui permet d'y atteler un ou deux chevaux pour le conduire à destination.

Deux machines motrices d'une disposition toute particulière qui va être décrite.

Des ancres, des poulies de renvoi, des poulies porteuses de câble.

Et comme instruments de culture :

Une charrue double à bascule à 4 socs, pour labours ordinaires et moyens.

Une charrue double à bascule à 2 socs, pour labours larges et profonds.

Deux cultivateurs disposés pour travailler indifféremment dans les deux sens.

Enfin le matériel était complété par un tonneau en tôle pour le service de l'eau d'alimentation.

Deux dispositions d'installation des appareils ont été pratiquées par MM. Howard pendant le concours (fig. 13 et 14).

D'abord, ~~un~~ moyen de la locomobile et du double treuil qu'elle actionnait (fig. 9,) ils ont établi l'installation enveloppante, dans laquelle un câble unique fait tout le tour du champ en passant sur quatre principales poulies de renvoi placées aux quatre sommets. Le treuil et la machine qui le fait mouvoir sont établis le long de de l'un des côtés du champ, et les deux bouts du câble, se retournant perpendiculairement à ce côté du champ au moyen de poulies

sacrifices considérables que MM. Howard ont pu envoyer leurs appareils à Petit-Bourg le 19 septembre.

de renvoi, vont s'accrocher chacun sur un des deux tambours du treuil. L'un des tambours, embrayé avec la machine, enroule le

Fig. 9. — Locomobile et double treuil du système Howard pour le labourage à vapeur au moyen d'un seul moteur restant fixe et d'un câble enveloppant le champ.

câble, tandis que l'autre, rendu fou, mais modéré par un frein, le laisse se dérouler. On peut donc, en agissant avec la machine alternativement sur l'un ou l'autre tambour, et en renversant la

marche, donner à tout le câble un mouvement de translation alternatif tout autour du champ.

L'instrument de culture est accroché à l'un des quatre côtés du câble enveloppant le champ ; on choisit de préférence le côté qui est en face de la machine et en est séparé par la largeur du champ, parce qu'il est visible sur toute sa longueur pour le mécanicien, de même que celui-ci est vu par le laboureur, ce qui leur permet d'échanger les signaux nécessaires.

Les deux poulies de renvoi qui sont aux extrémités, du côté du câble auquel est fixé l'instrument de culture, sont amarrées au sol au moyen d'ancres spéciales, et un homme est préposé à leur déplacement.

Ce déplacement s'effectue quand l'instrument arrive au pied de l'ancre, et sa grandeur correspond à la largeur de la terre cultivée par l'instrument dans son trajet.

Dans ce système, il n'y a qu'un seul moteur, il reste fixe pendant toute la durée de la culture du champ, et peut être placé hors de ce champ ; deux poulies de renvoi sont seules déplacées à chaque trajet de l'instrument. La longueur de câble nécessaire est égale au périmètre du champ, augmenté de la longueur du plus grand côté que parcourt la charrue ; le champ peut d'ailleurs être de forme irrégulière. Cette installation convient donc pour les champs de petites dimensions, de forme irrégulière, et où l'on ne veut pas faire entrer la machine. Elle est d'ailleurs pratiquée également avec le matériel de M. Fowler, de même que celui de MM. Howard permet l'installation décrite plus haut à propos de M. Fowler.

MM. Howard ont présenté ensuite au concours une installation fondée sur l'emploi de deux machines motrices, se déplaçant automatiquement à chaque extrémité du champ, après chaque trajet des instruments de culture, mais arrangée de sorte que ces deux machines travaillent d'une manière continue (fig. 14), au lieu de travailler alternativement, comme on l'a vu à propos de l'installation de M. Fowler.

Chaque moteur (fig. 10) se compose d'un châssis rectangulaire

reposant à l'arrière sur deux roues porteuses, et à l'avant sur une seule roue directrice qui reçoit d'un gouvernail son mouvement d'orientation.

Fig. 10 — Machine motrice de Howard pour le labourage à vapeur.

Le générateur tubulaire est perpendiculaire à l'axe longitudinal du châssis ; la machine est à deux cylindres à changement de marche et à détente, elle peut s'embrayer au moyen d'une transmission par engrenage avec l'essieu des roues porteuses. Celles-ci

sont folles sur l'essieu, mais au moyen d'une cheville, chacune d'elles peut être rendue solidaire à volonté avec un tourteau calé sur l'essieu ; pour franchir une courbe, il faut affoler une des roues, ce qui est un inconvénient. Ce moteur peut donc servir de machine de traction ; mais comme il n'a que trois roues, il paraît manquer un peu de stabilité ; il y a une poulie-volant qui permet de l'employer aussi comme locomobile.

Pour les besoins de la culture à vapeur, ce moteur porte deux tambours d'enroulement des câbles, l'un au-dessus du châssis, du côté de la roue directrice d'avant, l'autre un peu en dessous du châssis et en arrière des roues porteuses, où il est moins accessible.

Une disposition de translation de ces tambours sur leurs axes permet l'enroulement des câbles sans superposition des tours successifs. Ces tambours sont à axe horizontal, leur plan est perpendiculaire à l'axe longitudinal de l'appareil, et il est bon que la machine soit toujours tournée de manière que les câbles entrent et sortent bien perpendiculairement à sa direction, ce qui n'est pas toujours possible.

Pour que les deux moteurs puissent travailler simultanément, ils sont reliés entre eux au moyen de deux câbles, l'un qui correspond aux deux tambours de l'avant des deux machines, et l'autre aux deux tambours de l'arrière. Quand l'une des machines tire le câble des tambours d'avant, l'autre tire le câble des tambours d'arrière, et réciproquement. A chacun de ces câbles est attaché un instrument de culture ; mais chacun d'eux ne parcourt que la moitié de la longueur du champ ; s'il en était autrement, il faudrait à la fin de chaque course faire avancer les machines de deux largeurs de bande travaillée, ce qui augmenterait beaucoup la largeur de la portion non labourée qui reste à reprendre à chaque bout de champ.

Du reste, l'instrument qui travaille avec cette installation, le cultivateur de Howard, ne retournant pas la terre, et ne traçant pas de sillons, on n'a pas à se préoccuper du raccordement, vers le

milieu du champ, du travail fait par l'un des instruments avec le travail de l'autre.

Le cultivateur de Howard (fig. 11) consiste en un châssis en

Fig. 11. — Cultivateur de Howard.

acier laminé en profil de T, de sorte qu'il est léger et rigide. Il est monté sur quatre roues en fer, ayant une nervure saillante au

milieu de la largeur de leur jante. Ces roues pivotent sur des axes verticaux ; les deux axes d'une même extrémité sont solidaires au moyen de manivelles et d'une bielle d'accouplement, de sorte que le levier d'orientation qui agit sur eux produit la même déviation des deux roues.

L'appareil porte un siège à chaque extrémité, sur lequel le laboureur s'assied, en se plaçant à l'arrière eu égard à la direction dans laquelle marche l'instrument ; les roues d'arrière sont alors calées parallèles à la piste que l'on veut suivre , et le laboureur, tenant le levier d'orientation, dirige la marche de l'appareil au moyen des roues d'avant ; dans le trajet de retour il passe à l'autre bout de l'instrument, et les fonctions de chacune des deux paires de roues sont renversées.

Les douilles verticales dans lesquelles tournent les quatre pivots des roues sont elles-mêmes enveloppées par quatre manchons qui forment les quatre angles du châssis ; ces manchons peuvent glisser verticalement sur les douilles et se fixer à un niveau qui détermine la profondeur à laquelle les socs de l'instrument pénètrent dans la terre. Ces socs sont plats et présentent à peu près en plan la forme d'un losange ; les pointes, en fonte trempée, sont faciles à changer ; sur les côtés latéraux , des dents articulées dans une mortaise et qui sont tournées à peu près verticalement servent à briser les mottes de terre ; suivant le sens de la marche, ces dents s'inclinent un peu à gauche ou à droite de la verticale.

La charrue Howard (fig. 12) présentée au concours, diffère de celle de Fowler en ce qu'elle est montée sur quatre roues au lieu de deux seulement, et en ce que le châssis de la marche en avant ne fait pas corps sous un angle fixe avec celui de la marche en arrière.

Les quatre roues sont disposées comme celles du cultivateur précédemment décrit, et permettent de régler l'orientation, et l'entrée de la charrue.

Les deux châssis sont rattachés par des chaînes à des tambours sur lesquels agissent 4 grands ressorts en spirale logés dans de

gros barillets; ces ressorts facilitent le relevage des châssis; mais n'ont pas d'autre utilité.

MM. Howard construisent aussi leur charrue avec deux roues

Fig. 12. — Charrue de Howard à quatre socs.

seulement, mais ils conservent l'indépendance des deux châssis, et les quatre ressorts en spirale.

Ayant ainsi décrit sommairement les instruments divers des concurrents, nous allons faire connaître les résultats constatés dans les expériences du 19 septembre et des jours suivants, et qui sont calculés d'après les tableaux des durées de parcours et de temps d'arrêts observés. Ces chiffres, pendant les expériences, ont été relevés par M. Alfred Tresca, adjoint au jury à cette effet.

MACHINES DE M. J. FOWLER.

I. — *Emploi de la charrue à 8 socs.*

- a* Largeur du labour 2 m. 20.
b Profondeur moyenne, 0 m. 180.
c Longueur du parcours, 350 mètres.
d Nombre des trajets observés, 4.
e Durée totale de 4 trajets.. . . . 22 m. 50 s. 1,370 s.
f Durée des arrêts à chaque bout.. . . . 2 40 160

g Durée totale arrêts compris. 25 30 1,530
h Vitesse de la charrue pendant sa marche, 1 m. 022.
i Vitesse moyenne du travail arrêts compris 0 m 924.
j Travail journalier correspondant, pour 10 heures effectives
 $10 \times 3.600 \times 0.924 \times 2.207 =$ hectares 3180.
k Volume de terre remué par jour 12, 953 m. cubes.

II. — *Emploi du cultivateur:*

- a* Largeur du travail, 2 m. 00.
b Profondeur moyenne, 0 m. 110.
c Longueur du parconrs, 350 mètres.
d Nombre de trajets observés, 4.
e Durée totale des 4 trajets. 11 m. 10 s. 670 s.
f Durée des arrêts 2 50 170

g Durée totale, arrêts compris. 14 0 840

- h Vitesse de l'instrument pendant sa marche, 2 m. 22.
i Vitesse moyenne du travail, arrêts compris, 1 666.
j Travail journalier correspondant, pour 10 heures effectives
travail $36,000 \times 1.666 \times 2 \text{ m. } 00 = 12 \text{ hectares.}$
k Volume de terre remuée par jour 13,200 m. cubes.

III. — *Emploi de la charrue à 5 socs (le matin).*

- a Largeur du labour 1 m. 30.
b Profondeur moyenne, 0 m. 30.
c Longueur du parcours, 350 mètres.
d Nombre de trajets observés, 2.
e Durée totale des 2 trajets 11 m. 30 s. 690
f Durée des arrêts à chaque bout. 50 50

g Durée totale arrêts compris. 12 20 740
h Vitesse de la charrue pendant sa marche, 1 m. 015.
i Vitesse moyenne du travail, arrêts compris, 0 945.
j Travail journalier correspondant, pour 10 heures effectives
 $36,000 \times 0.745 \times 1 \text{ m. } 30 = 4 \text{ hectares } 4250.$
k Volume de terre remuée par jour $44,250 \times 0.3 = 13,275$
mètres cubes.

IV. — *Emploi de la charrue à 5 socs (l'après-midi).*

- a Largeur du labour, 1 m. 30.
b Profondeur moyenne, 0 m. 300.
c Longueur du parcours, 350 mètres.
d Nombre de trajets observés, 7.
e Durée totale des 7 trajets. 37 m. 25 s. 2,245
f Durée des arrêts à chaque bout. 4 55 295

g Durée totale arrêts compris. 42 20 2,540
h Vitesse de la charrue pendant sa marche, 1 m. 095.
i Vitesse moyenne du travail, arrêts compris, 0 965.



j Travail journalier correspondant, pour 10 heures effectives,
 $36,000 \times 0.995 \times 1.300 = 4$ hectares 5250.

k Volume de terre remuée par jour $45,250 \times 0.30 = 13,575$ mètres cubes.

Il résulte de ces chiffres que, dans un sol argilo-siliceux, assez fort comme celui du champ d'expérience, les machines de M. Fowler paraissent pouvoir travailler, par journée de dix heures effectives,

A la profondeur de 0 m. 110 au cultivateur 12 h. 0000.

— — — 0 m. 180 à la charrue 7 3180.

— — — 0 m. 300 id. 4 4750.

MACHINES DE MM. J. ET F. HOWARD.

I. — Emploi d'une charrue à 4 socs, mue par une seule machine, avec installation du câble enveloppant.

a Largeur du labour, 1 m. 130.

b Profondeur moyenne, 0 m. 200.

c Longueur du parcours, 341 m. 10.

d Nombre de trajets observés, 8.

e Durée totale des 8 trajets. 48 m. 15 s. 2,895 s

f Durée des arrêts à chaque bout. 8 10 490

— — —

g Durée totale, arrêts compris. 56 25 3,385

h Vitesse de la charrue pendant sa marche, 0 m. 942.

i Vitesse moyenne du travail, arrêts compris, 0 806.

j Travail journalier correspondant, pour 10 heures effectives,
 $36,000 \times 0.806 \times 1 \text{ m. } 13 = 3$ hectares 2,785.

k Volume de terre remuée par jour $32,785 \times 0.200 = 6,557$ mètres cubes.

II. — Charrue profonde à un seul soc.

Cette charrue n'a pu être l'objet de constatations suffisantes pour établir le calcul de son travail. Elle labourait à une profondeur

d'environ 0 m. 10 et sur une largeur de 0 m. 50. Elle paraît pouvoir faire environ 1 hectare 5000 par jour de dix heures.

III. *Emploi de deux cultivateurs Howard, mus par deux machines travaillant ensemble.*

a Largeur du travail, 1 m. 50.

b Profondeur moyenne, 0 m. 160.

c Longueur du parcours, 352 mètres

d Nombre de trajets observés, 22.

e Durée totale des 22 trajets. 47 m. 20 2,840 s.

f Durée des arrêts à chaque bout. 15 40 940

g Durée totale, arrêts compris. 1 h. 3 00 3,780

h Vitesse de l'instrument pendant sa marche, 2 m. 720.

i Vitesse moyenne du travail, arrêts compris, 2 050.

j Travail journalier correspondant, pour 10 heures effectives

$$36,000 \times 2 \text{ m } 050 \times 1 \text{ m. } 50 = 11 \text{ hectares } 0700$$

k Volume de terre remué par jour $110700 \times 0.16 = 17,712$ mètres cubes.

Il résulte de ces chiffres que les machines de MM. Howard, dans un sol semblable au précédent, paraissent pouvoir labourer, savoir :

Une seule machine avec installation enveloppant le champ à la profondeur de 0 m. 20, 3 hectares 2785.

Deux machines agissant sur deux cultivateurs à la profondeur de 0 m. 160, 11 hectares 070.

Nous avons maintenant à établir le prix de la journée de travail de ces diverses installations.

Une question importante qui se présente quand il s'agit d'établir ce prix est celle du nombre de jours pendant lesquels l'outillage mécanique peut travailler chaque année, afin de répartir convenablement l'intérêt, l'amortissement et l'entretien sur ce nombre de jours.

Cette question, comme toutes celles qui se rattachent à la culture

à vapeur, a été l'objet d'une grande attention en Angleterre. L'emploi des instruments et des procédés de culture à vapeur y est maintenant général, il s'y est développé depuis plusieurs années, a donné lieu à une multiplicité de concours qui n'est généralement pas soupçonnée en France.

La Société royale d'agriculture a été le principal instigateur de ces concours ; les lecteurs du *Journal d'Agriculture pratique* ont été tenus au courant de la plupart d'entre eux ; ils ont eu notamment le compte rendu du grand concours de Newcastle qui commença le 12 juillet 1864 (1).

A l'automne de 1866, trois commissions formées par la Société royale d'agriculture accomplirent la mission de visiter et d'étudier la culture à vapeur sur cent cinquante fermes anglaises choisies parmi plus de cinq cents qui pratiquent ce mode de travail. Les rapports de ces commissions, publiés dans le *Journal de la Société royale* (1867), forment un volume de près de 500 pages et renferment les résultats pratiques les plus complets relativement à toutes les questions auxquelles la culture à vapeur peut donner lieu.

De la discussion approfondie de tous les faits observés, tant dans cette dernière visite que dans divers concours, les comités d'inspection ont conclu en moyenne que l'on pouvait couvrir les frais d'intérêts, amortissement et réparation des appareils, au moyen d'une dépense de 15 pour 100 de leur prix d'achat, et répartir cette somme sur 200 jours de travail.

En France, ces 200 jours de travail pendant lesquels on peut faire des travaux à la vapeur dans les champs, c'est-à-dire des labours, des déchaumages, hersages, défrichements de prairies artificielles, etc., se décomposent à peu près en :

100 jours, du 15 février au 25 mai ;

150 jours, du 15 juillet au 15 décembre.

(1) Voir t. I^{er} de 1865, pp. 28, 80, 188 : t. II de 1865, pp. 552, et t. I^{er} de 1866, p. 80.

D'où l'on déduirait les jours de fête et de trop mauvais temps , pour ne compter que 200 journées de travail effectif.

Pour que les moteurs à vapeur fassent 200 jours de travail , il est nécessaire d'avoir un outillage complet pour la culture. Cet outillage en France devrait comprendre trois charrues, un cultivateur, une herse. Nous adopterons ces résultats de travaux faits en Angleterre, et d'après cela nous aurons :

Matériel d'installation d'après les dispositions de M. J. Fowler, nécessaires pour travailler 200 jours par an.

	Fr. c.
Deux machines motrices de 10 chev. avec un tambour.	26,000 •
Trois charrues à 4 socs et accessoires.	6,000 •
Un cultivateur 5 pointes.	1,250 •
Une herse	1,375 •
Câble de 800 mètres	2,100 •
10 porteurs de câbles.	250 •
Un tonneau sur train en bois.	625 •
Divers frais.	2,400 •
<hr/>	
Total.	40,000 •

dont les 15 pour 100 sont 3,000 fr., qui, répartis sur 200 jours, font 60 fr. par jour.

Le prix de revient du travail journalier de cette installation serait donc :

	Fr. c.
Intérêts, amortissement, entretien	30 •
Charbon 1,000 kilogrammes (à prix variable).	40 •
2 machinistes.	12 •
1 laboureur.	4 •
2 aides pour les poulies.	6 •
2 colliers pour le service d'eau.	10 •

Huile et graisse.	2 50
Erreurs ou imprévus 10 pour 100.	10 50

● Total. 115 »

D'après ce prix de la journée, et d'après les chiffres précédents des surfaces que l'on peut cultiver par jour, le prix coûtant du travail d'un hectare serait :

	Fr. c.
A 0 m. 110 de profondeur avec le cultivateur.	9 60
A 0 m. 180 de profondeur à la charrue	15 70
A 0 m. 300 de profondeur à la charrue	25 75

Le centimètre de profondeur coûte :

	Fr. c.
A 0 m. 110 au cultivateur scarificateur	» 873
A 0 m. 180 à la charrue.	» 872
A 0 m. 300 à la charrue.	» 870

Pour l'évaluation du prix du travail fait par les installations de MM. Howard, nous avons à considérer deux cas :

1° Une machine locomotive de douze chevaux.	} 20,000 fr. »
Un treuil double monté sur roues, 6 poulies de renvoi avec leurs ancres, porteurs.	
Un cultivateur Howard.	
Un câble de 800 mètres.	
Trois charrues	6,000 »
Une herse.	1,375 »
Un tonneau pour service d'eau	625 »
Divers.	1,200 »

Total. 29,200 »

dont les 15 pour cent sont 4,380 fr. qui, répartis sur 200 jours, font 21 fr. 90 par jour.

Le prix de revient du travail journalier de cette installation serait donc :

	Fr. c.
Intérêts, amortissement, entretien.	21 90
Charbon 600 kilogrammes à (prix variable) 40 fr.. .	24 »
1 machiniste	6 »
1 laboureur.	4 »
2 garçons pour les porteurs.	4 »
2 hommes pour les ancres.	6 »
1 collier pour le service d'eau.	2 »
Huile et graisse.	5 »
Erreurs ou imprévus 10 pour 100	7 60
Total.	80 50

D'après ce prix de la journée, l'étendue du labour d'une journée étant de 3 h. 2785, le prix de l'hect. ressort à 24 fr. 50.

Le centimètre de profondeur (celle-ci ayant été 0 m. 200) ressort à 1 fr. 225.

2° Le prix du matériel nécessaire pour faire fonctionner pendant 200 jours l'installation à deux machines de MM. Howard, serait :

Deux machines de quatorze chev. à deux tambours.	38,750 fr. »
Le câble.	
Deux cultivateurs.	
6 charrues à 2, 4 et 8 socs.	12,000 »
Deux herses.	2,750 »
Un tonneau.	825 »
Divers.	2,675 »
Total.	56,800 »

dont les 15 pour 100 sont 8,520 fr. qui, répartis sur 200 jours, donnent 42 fr. 60 par jour.

Le prix de revient du travail journalier de cette installation serait donc :

	Fr. c.
Intérêts, amortissement, entretien.	42 60
Charbon 1500 kilogrammes (à prix variable).	60 »
2 machinistes.	12 »
2 laboureurs.	8 »
2 aides.	6 »
2 colliers pour le service d'eau.	10 »
Huile et graisse.	3 50
Erreurs et imprévus 10 pour 100.	12 25
	<hr/>
Total.	154 35

Cette installation pouvant travailler au moyen du cultivateur, une surface de 11 hectares 0700 à une profondeur de 11 centimètres, le prix de façon de l'hectare est de 14 fr. et le prix du centimètre de 0 fr. 875.

Tels sont les résultats que l'on peut déduire par le calcul des seuls faits qu'il ait été possible de noter pendant le concours, avec une exactitude suffisante pour en faire la base d'une appréciation du travail des instruments.

RÉSUMÉ GÉNÉRAL ET CONCLUSION.

Les appareils mécaniques envoyés au concours par M. John Fowler permettent, dans des terres de la nature de celles de la ferme de Petit-Bourg, exploitée par M. Decauville, de travailler dans une journée de 10 heures dans les circonstances suivantes :

Profondeur 0 m. 110 au cultivateur, 12 hectares à 9 fr. 60 l'hectare et 0 fr. 873 le centimètre.

Profondeur 0 m. 180 à la charrue, 7 hectares 3180 à 15 fr. 70 l'hectare et 0 fr. 872 le centimètre

Profondeur 0 m. 300 à la charrue, 4 hectares 4750 à 25 fr. 75 l'hectare et 0 fr. 870 le centimètre.

Les appareils mécaniques envoyés par MM. J. et F. Howard permettent, dans les mêmes terres, de labourer à la charrue dans une journée de 10 heures :

1° — Avec l'installation à une seule machine, la corde enveloppant le champ, à la profondeur de 0 m. 200. — 3 hect. 2785 à 24 fr. 50 l'hectare et 1 fr. 225 le centimètre.

2° — Avec l'installation à deux machines travaillant ensemble, on peut cultiver ou scarifier, à la profondeur de 0 m. 160 — 11 hect. 0700 à 14 fr. l'hectare et à 0 fr. 875 le centimètre de profondeur.

Il est remarquable que le prix du labour par hectare et par centimètres de profondeur soit à peu près uniforme (autour du chiffre moyen de 0 fr. 8725) pour les trois cultures exécutées au moyen des instruments et de l'installation de M. Fowler à des profondeurs différentes. La moyenne de ces profondeurs est d'environ 0 m. 200, c'est-à-dire à peu près celle à laquelle a été fait le labour à la charrue, pratiqué par MM. Howard au moyen de leur première installation à une seule machine avec câble enveloppant le champ. Le prix par hectare et par centimètre de profondeur, au moyen de cette installation, s'élève à 1 fr. 225 ; il est donc de 173 plus élevé que le prix moyen (0 fr. 8725) auquel on arrive avec l'installation adoptée par M. Fowler.

Quant à la culture au moyen du scarificateur qui remue la terre sans la retourner et qui a été exécutée avec l'installation double de MM. Howard, elle coûterait 0 fr. 87 par hectare et par centimètre de profondeur. C'est le même prix que pour l'installation Fowler, mais nous devons faire remarquer cependant qu'une cause de supériorité nous paraît contenue dans le principe de cette installation double de MM. Howard, qui a pour objet de faire que les deux machines motrices travaillent sans interruption, au lieu de travailler par intermittences, comme elles le font dans l'installation pratiquée au concours par M. Fowler. Et il nous paraît évident qu'il y a une économie à attendre d'une installation qui utilise les deux moteurs d'une manière permanente.

Nous savons que M. J. Fowler pratique aussi un mode de fonctionnement qui réalise le principe du travail permanent des moteurs. Nous n'avons pas été à même de savoir quelle amélio-

ration l'application de ce principe apporte aux résultats obtenus au moyen de l'installation que nous lui avons vu appliquer au concours, mais nous avons la conviction que les résultats doivent être plus avantageux, toutes choses égales d'ailleurs.

Nous nous bornerons à avoir établi, autant que cela nous était possible, le prix de revient du labour à vapeur ; nous signalons ce résultat important qu'il peut être sensiblement proportionnel par hectare à la profondeur qu'on lui fait atteindre, au moins dans limite des expériences. Ce résultat peut d'ailleurs être modifié par les interruptions du travail, résultant de l'écartement des diverses pièces de terre dans lesquelles on opère.

Il serait intéressant de comparer les prix auxquels les façons de labourage et de scarification peuvent être données à la terre au moyen des appareils à vapeur avec ceux que ces façons coûtent lorsqu'on les exécute au moyen des chevaux ou des bœufs. Pour avoir des résultats comparables, nous avons pensé que nous ne pouvions mieux faire que de prendre pour terme de comparaison les prix du travail exécuté par les animaux sur les terrains de M. Decauville, dans lesquels on a fait les expériences du concours. Nous avons eu recours à son obligeance pour avoir les prix de ses travaux, et voici le résultat de la comparaison que nous avons faite:

Travail de culture (prix par hectare).

DÉSIGNATION DU TRAVAIL.	TRAVAIL A LA VAPEUR.	PAR ANIMAL.	DIFFÉRENCE	ÉCONOMIE POUR 100.
			•	
A 0m110 de profondeur.	TRAVAIL DU SCARIFICATEUR	Moyenne		
A 0m160 —	Fowler. 9 60 } Moyenne Howard 14 » } 11 fr. 80	90 fr.	8 fr. 20	41 fr. »
TRAVAIL A LA CHARRUE.				
A 0m110 de profondeur.	» »	Moyenne		
A 0m180 —	Fowler. 15 70	25 à 30 fr.	9 f. 30 à 14 80	37 90 à 47 66
A 0m200 —	Howard (1 seul moteur) 24 50	»	»	»
A 0m300 —	Fowler 25 75	80 à 100 f.	64 fr. 25	71 fr. 40
		Moyenne 90 fr.	en moyenne.	

Suivant la nature des terrains, les chiffres pourront varier, mais il est probable qu'ils conserveront entre eux des rapports assez constants, puisque la différence des natures de sol se traduit toujours par la nécessité de faire un travail plus ou moins grand, mais qui est le même, soit qu'on le fasse par la vapeur, soit par des animaux, de sorte que ces deux genres d'agents mécaniques conservent dans tous les cas les avantages ou les défauts inhérents à leur nature.

Nous avons succinctement décrit les appareils des concurrents, qui sont d'ailleurs assez connus, au moins dans leurs traits généraux, par les nombreuses publications dont ils ont été l'objet.

Au point de vue de leur mérite, sous le rapport de leur construction mécanique et des conditions de leur fonctionnement, nous avons trouvé que les moteurs à vapeur et les instruments de culture de M. Fowler présentent une simplicité de dispositions, une ampleur d'exécution, une vigueur dans les organes, une entente d'organisation et une stabilité pendant le travail qui sont de nature à donner la sécurité désirable, du moment qu'ils seront conduits et entretenus dans les conditions ordinaires indispensables à la conservation de toute espèce de machine.

L'installation générale adoptée au concours par M. Fowler nous paraît résoudre le plus simplement possible toutes les questions relatives à la mise en place rapide et au fonctionnement facile des appareils; elle évite l'emploi d'appareils auxiliaires pour les renvois de mouvement, le déplacement des câbles, ainsi que la main-d'œuvre nécessaire pour ces appareils auxiliaires, et toute la dépense d'acquisition du matériel porte sur des appareils producteurs de travail.

La disposition de câble enveloppant le champ appliquée par MM. Howard n'a pas ces avantages; mais elle présente une certaine utilité dans le cas de champs d'une faible surface et de formes peu régulières; de plus, elle est d'un prix d'acquisition moins élevé, mais elle exige une main-d'œuvre plus importante et plus difficile.

Enfin la disposition à deux machines et à deux instruments de ces constructeurs nous paraît basée sur un principe avantageux ; elle se prêterait un peu moins bien au travail de la charrue qu'à celui du scarificateur, à cause des mauvais raccordements des sillons qui se produiraient au milieu de la largeur du champ, ce qui n'est pas un grave inconvénient.

Leurs machines motrices avec générateurs en travers sont établies sur un plan qui a présenté des difficultés à résoudre dans l'établissement des transmissions ; ces difficultés ont entraîné à des solutions ingénieuses qui manquent de simplicité, et la machine manque de stabilité par suite de sa disposition sur trois roues.

Les instruments de culture sont d'une construction fort ingénieuse ; ils ont tout le cachet du savoir-faire qui a rendu cette maison célèbre dans cette branche de la mécanique agricole ; mais le système de renversement de M. Fowler, qui est d'une grande simplicité, donne à ses différents outils aratoires une supériorité incontestable sur ceux de son concurrent.

Chez les deux constructeurs, nous trouvons que les machines motrices sont établies surtout en vue de développer une grande puissance mécanique, eu égard au poids de l'appareil ; mais que ce résultat est obtenu aux dépens de l'économie de production de la vapeur, de sorte que nous pensons qu'il y aurait un progrès à faire, dans une certaine mesure, sous le rapport de la consommation de combustible.

J. HOUEL,

Rapporteur,

Paris, le 25 novembre 1867.

LABOURS PROFONDS.

RAPPORT DU JURY.

Petit-Bourg est un nom inscrit désormais dans les fastes de l'agriculture. Localité autrefois célèbre par la résidence d'un financier opulent que la mutilation de son parc par le chemin de fer exila de ce site ravissant et jeta, dit-on, dans le spleen, Petit-Bourg restera connu dans l'histoire comme le théâtre des travaux d'un agriculteur qui a réalisé la fusion de l'agriculture et de l'industrie, et plus récemment par l'installation des essais de labourage à la vapeur et des labours profonds avec les moyens de traction ordinaires, les boeufs et les chevaux.

La grande curiosité de cette réunion est sans doute le labourage à la vapeur, mais la vapeur n'a pas éclipsé l'intérêt du concours des labours profonds et des labours de défoncement. Notre tâche est encore grande, puisqu'il s'agit d'une opération sur laquelle repose le succès de la culture industrielle, et dont les cultures fourragère et céréale s'accommodent aussi très-bien

Les plus grands noms de l'agriculture, Jefferson, Thaër, Dombasle se sont occupés spécialement de la charrue. L'un d'eux s'étonnait que tous les outils de la vie usuelle, même les plus humbles, ayant été soumis à des recherches, à des modifications, à des perfectionnements sans nombre, l'outil par excellence, l'instrument nourricier du genre humain, n'eût pas encore trouvé sa théorie; il s'est mis à l'œuvre, et il a écrit cette théorie d'une façon magistrale. Nous ne voulons point marcher sur ses brisées; mais qu'il nous soit permis dans cette circonstance solennelle de rechercher où en était il y a un demi-siècle, par exemple, la question du labourage, sa pratique et les qualités qu'on exigeait d'une bonne charrue. Nous ne voulons pas, comme l'avocat de la

comédie, remonter au déluge, mais seulement établir la filiation des faits. Le président du banquet du 19 septembre rappelait qu'à la naissance du comice de Seine-et-Oise, c'est-à-dire vers 1835, le maréchal Bugeaud, qui était laboureur et soldat, et dont la devise était : *Ense et aratro*, avait présenté comme curiosité un araire limousin en fer de lance grossièrement monté sur une perche de bois. Cela grattait la terre à 4 ou 5 centimètres, c'était l'ancienne charrue des Romains, des Arabes ; c'était celle du Limousin, à cette époque de 1830, et, il faut le dire, celle d'une partie du midi de la France.

Cette defectuosité évidente de la charrue tenait-elle à l'ignorance des constructeurs, à la pauvreté de l'exploitant ou au préjugé qui admettait que la partie du sol maintenue en dehors de la sphère d'activité de la charrue était nécessairement infertile ? Nous ne pouvons faire la part de ces choses, mais nous voyons ce préjugé se faire jour chez les anciens agronomes qui croyaient à un élément amer du sous-sol : *Salsa etiam tellus et quæ perhibetur amara*. Y a-t-il lieu de s'étonner outre mesure de cette croyance, quand de nos jours nous la voyons partagée par un grand nombre de cultivateurs que l'on pourrait peut-être appeler la masse.

Dans la Brie, la Picardie, la Beauce et beaucoup d'autres provinces où la qualité du sol permettait une culture plus profonde, la pratique du labourage était plus avancée, il n'était pas impossible d'y espérer un labour de 16 à 20 centimètres, et cela suffisait peut-être aux besoins de la culture de l'époque, presque exclusivement en céréales.

Plus tard, l'araire ou charrue sans avant-train vulgarisé par Grignon et sa fabrique dans les provinces voisines de Paris, comme il l'avait été dans les provinces plus éloignées par la fabrique de Dombasle, modifia, mais pas universellement, il s'en faut, les habitudes du labourage ; on atteignait facilement avec l'araire 22 à 25 centimètres de profondeur. Il serait curieux de savoir pourquoi l'araire moins coûteux, d'un maniement facile en apparence, et beaucoup plus puissant que les charrues ses devan-

cières, a fait si peu de prosélytes en dehors des contrées du Centre et a échoué si fréquemment. L'araire était construit cependant d'après les données les plus simples de la dynamique. On sait que dans toute machine, lorsque le mouvement se transmet de la puissance à la résistance par l'intermédiaire d'un corps inflexible, la transmission du mouvement se fait dans une ligne droite tirée du point d'application de la puissance à celui de la résistance, quelle que soit d'ailleurs la forme du corps inflexible, et que si, entre le corps inflexible interposé entre la puissance et la résistance, on suppose un corps flexible tel qu'une corde ou une chaîne, les trois points de la résistance, de la puissance et de l'attache tendront toujours à se placer dans une même ligne droite, et lorsqu'ils y seront arrivés, la puissance agira comme si elle était immédiatement appliquée à la résistance ou comme si le point d'attache de la chaîne se trouvait appliqué à la résistance.

Ces principes simples se présentent à chaque instant dans le tirage de la charrue, et l'araire les met admirablement en application. Si l'avant-train a prévalu, c'est sans doute parce qu'il ne contrarie pas la force de l'habitude; peut-être aussi parce qu'il remédie à l'imperfection des charrues mal exécutées, en ce que la position fixe de l'extrémité antérieure de l'âge, qui ramène insensiblement la pointe du soc dans sa direction, corrige une partie de ses défauts.

Quoi qu'il en soit, — fait nouveau en agriculture, — c'est l'araire qui a démontré la possibilité des labours profonds : il faut s'entendre sur la limite où commencent les labours ordinaires, les labours profonds et les labours de défoncement.

Quoiqu'il n'y ait pas de définition dogmatique de ces termes en agriculture, l'on peut admettre ainsi la gradation des labours : labours ordinaires, de 15 à 20 centimètres; labours profonds, de 20 à 28; labours de défoncement, de 28 à 40 cent.

Il y a, et il y aura toujours une grande circonspection à observer, eu égard à la nature des sols, dans la mise à exécution, non-seulement des labours de défoncement, mais des simples labours

profonds. Autant il est souhaitable de voir généraliser cette opération dans les sols homogènes, autant elle doit être suspecte dans les sols superficiels qui recouvrent soit un banc d'argile plastique, soit un banc crétacé ou tourbeux, soit un mélange de pierrailles. Il s'est rencontré des circonstances heureuses, mais rares, où le mélange opéré directement par la charrue de quelques centimètres du sous-sol soit argileux, soit tourbeux, soit crétacé, avec le sol, a produit des effets salutaires, quelquefois surprenants : ils ont équivalu soit à un marnage, soit à un terrage sur place et sans frais ; mais on doit s'attendre à ce que presque toujours ces tentatives seront indiscrettes et désastreuses dans leurs effets. Les essais de labourages profonds des 19 et 20 septembre dus à l'initiative privée n'ont pas pour objet de provoquer ces opérations intempestives, mais de signaler les instruments qui exécutent le mieux dans les circonstances où la chose est reconnue bonne et opportune.

A côté des défiances, il s'est attaché naturellement beaucoup d'espérances, beaucoup d'illusions même à ce mode nouveau d'augmenter la couche végétale. Aux yeux d'un grand nombre, plusieurs centimètres d'une couche vierge ramenée à la lumière ont dû représenter un gisement de sels minéraux non utilisés jusqu'alors et devant raviver la fertilité de l'ancienne couche arable, comme qui dirait des mines de phosphates et de potasse livrés à l'agriculture gratuitement, c'est-à-dire sans autres frais que ceux de l'approfondissement du terrain. Nous avons lu, il y a quelque dix ans, un mémoire rempli d'intérêt traduit ou analysé — nous ne savons plus lequel — par M. Stanislas Venot, sur les expériences du marquis de Tweeddale dans sa propriété du comté d'Aberdeen en Ecosse. L'agriculteur écossais avait affaire à un sol sablonneux rempli de fondrières, mais malsain et reposant sur un fond de tourbe. Il avait imaginé une charrue défonceuse très-puissante dont la description nous échappe, et qui devait figurer à ce concours. Avec cet outil, il pénétrait, avec six bœufs, à 40 centimètres ; sa terre, jadis infertile, attaquée hardiment et sans

gradation à une telle profondeur, avait donné en turneps, pommes de terre et céréales des produits qui dépassent l'imagination. Si nous avons bonne mémoire, il ne s'agissait rien moins pour les pommes de terre que de 6 à 700 hectolitres à l'hectare, le reste à l'avenant. C'est le seul fait merveilleux de cette nature qui soit venu à notre connaissance, et, s'il est exact, l'amélioration est due plus encore au mélange du sous-sol avec le sol qu'à la profondeur du labour.

Le merveilleux sera toujours une exception rare en agriculture. C'est déjà une grande chose d'avoir trouvé le moyen d'affouiller régulièrement le sol à 40 centimètres de profondeur en le révolutionnant.

Sans rêver des chimères, il faut reconnaître que dans les sols favorables, le défoncement, soit graduel, soit immédiat, suivant leurs circonstances, a notablement accru les produits, surtout les racines qui, insinuant sans difficultés leurs suçoirs dans les couches inférieures, prennent une forme conique et fusiforme. Avec ce système, plus de sujets barbelés et broussailleux comme avec les labours superficiels. Si les récoltes n'ont pas rencontré les gisements rêvés de sels minéraux, elles ont trouvé dans une mesure appréciable une fraîcheur salubre qui a paralysé les intermittences de végétation si fréquentes dans les étés caniculaires. La richesse alcoolique et saccharine a dû certainement s'en accroître. La charrue de défoncement n'a pas détruit comme par enchantement, il est vrai, les herbes vivaces comme les chiendents qui, enfouis à une très-grande profondeur, savent se faire jour et émerger à la surface. Le chardon surtout, — ce parasite redouté, — se tire sans brisure des profondeurs de la terre avec la défonceuse, qui le couche horizontalement et presque à fleur de terre, dans la raie ouverte, avec sa racine qui a souvent 3 à 4 mètres. Là, en contact avec les influences atmosphériques, il émet de chaque nœud d'innombrables rejetons et infeste les récoltes qui suivent le défoncement. C'est là un véritable inconvénient. Mais les herbes vivaces qui ne sont que traçantes et tout le cortège des herbes annuelles, qui amoindrissent

si fréquemment les récoltes céréales, perdent en grand nombre, par un enfouissement complet, leur faculté germinative. Nous devons dire que l'opinion manifestée ici de la résistance de certaines plantes parasites vivaces aux effets du défoncement n'a pas été partagée par tous les agriculteurs de la commission. M. Petit, de Champagne, affirme qu'aucune ne saurait y résister bien longtemps; suivant M. Barbé, agriculteur à la Ménagerie, au contraire, malgré la couverture opaque de 40 centimètres, elles vivent, pullulent et se développent.

Ces résultats généraux connus d'un grand nombre, mais niés ou ou inconnus de la majorité des agriculteurs, donnaient un intérêt puissant aux expériences sur les labours profonds.

Les constructeurs ont fait depuis dix ans de grands efforts et rivalisé d'émulation. Après la question de tirage et peut-être sur la même ligne d'importance, soulever régulièrement la terre du fond et la ramener à la surface était le premier terme du problème à résoudre; la replacer suivant les données de la théorie et de l'expérience de façon à lui faire produire son maximum d'effet utile, était le second terme, car il faut toujours s'en référer à l'autorité des meilleurs agronomes, qui ont reconnu que le versoir doit être combiné de manière à retourner la bande de terre obliquement plutôt qu'à plat. Cette combinaison, dit Thaër, est précisément celle qui, au moyen des espaces restés vides entre chaque tranche, opère l'ameublissement du sol de la manière la plus parfaite. Nous pouvons rappeler ici, sans empiéter sur le domaine du rapporteur du jury des labours à vapeur, que cette différence entre la tranche oblique et la tranche plate était très-accusée, lorsque la charrue à vapeur s'approchait de la machine; sollicité alors par un rappel plus énergique, l'instrument exécutait pendant l'espace de quelques mètres un labour plat fermé aux influences atmosphériques et assurément très-défectueux.

Mais cette question technique n'était pas ce qui passionnait le plus le nombreux public accouru aux expériences; au-dessus de cela planait, comme au concours de Saint-Quentin en 1861, l'im-

portante question du rôle économique des engrais dans la production agricole. Posée comme elle l'a été dès cette époque, elle se lie étroitement à l'ensouissement des fortes fumures à une grande profondeur par les puissantes charrues modernes. Aujourd'hui comme alors il s'agit de poser à nouveau ce problème : les labours profonds ne sont-ils pas au nombre des moyens économiques que doit mettre en œuvre la culture aux grandes récoltes, puisqu'ils sont un moyen d'employer les plus fortes fumures, en partant de ce principe que la plus forte dépense par hectare correspond, — ainsi que l'a fait observer un écrivain économiste qui a supérieurement posé la question, — à la moindre dépense par hectolitre ou par quintal de récolte ?

Le duel dont le premier acte s'était passé il y a six ans dans le département de l'Aisne venait donc se continuer ici.

Comme dans l'Aisne, deux principes de labourage sont en présence. Dans l'un, la terre de la couche inférieure, à une profondeur de 30 à 40 centimètres, est ramenée d'un seul coup à la surface, où elle se pénètre des influences météoriques. — Dans l'autre, le sous-sol est attaqué et remué, mais sans mélange de la couche arable. Le premier principe s'appuie sur la nécessité de mélanger des éléments qui ont des propriétés inverses, et se modifient avantageusement l'un par l'autre, et surtout de former pour l'été, par l'ensouissement à une grande profondeur des engrais carbonisés, un réservoir humide contre lequel la sécheresse est impuissante, en même temps que ces engrais constituent une sorte de drain qui charrie l'air et la chaleur dans le sol en hiver. L'autre craint qu'à un cube de terre géminé il ne faille un double engrais pour ne produire qu'un effet simple, et se demande avec terreur si un estomac ainsi agrandi n'exigea pas une triple alimentation. Il signale aussi comme écueil l'inconvénient des sous-sols infertiles mélangés au sol productif.

Douze concurrents sont annoncés. Ce sont :

MM. Vallerand, cultivateur à Moufflaye, canton de

Vic-sur-Aisne. 12 bœufs.

Delahaye, constructeur d'instruments aratoires	
à Liancourt (Oise)	12 bœufs.
Boitel, constructeur, à Soissons, 1 ^{er} modèle. .	12 —
Boitel, — — — 2 ^e modèle. .	8 —
Fondeur, constructeur, à Viry-Moreuil (Aisne).	6 —
Henry frères, constructeurs, à Drury-les-Amiens.	6 —
Henry frères, charrue suivie de fouilleuse. . .	4 —
Pinel, charrue suivie de fouilleuse.	7 —
Ch. Denin, à Blangy (Seine-Inférieure) . . .	6 —
Meugniot, constructeur, à Dijon.	6 —
Comte Robert de Pourtalès, agriculteur, à	
Bandeville (Seine-et-Oise), araire.	2 chev.
Id., Fouilleuse suivant l'araire.	2 —
Bonnet, d'Avignon, absent.	

Sur le nombre de douze concurrents, neuf présentent des brabants doubles de dimensions plus ou moins grandes. Ils exécutent le labour profond, le labour de défoncement.

Deux autres amènent des fouilleuses précédées de charrues. Ils restent fidèle au principe de perforer le sous-sol sans le mêler à la couche arable. Le jury, après le signal donné, examine successivement leur travail dans l'ordre sus-indiqué.

Après quelques tours, la charrue Vallerand rencontre une roche qui la met hors de combat. Les premiers tours étant généralement consacrés à tâter l'attelage et à régler l'entrure, il a été à peu près impossible de juger le travail de cette charrue mère de toutes les autres. Cet accident prouve qu'il faut renforcer solidement toutes les pièces d'une défonceuse. Ces charrues glissent assez bien sur les heurtants et les roches, il nous est même arrivé, dans une grande pièce qui en était émaillée, à chaque 30 mètres, de voir un age forcé reprendre son aplomb à la suite d'un contre-coup, mais il faut, en général, réserver la défonceuse pour les terres douces et homogènes. Dans un sol trop hérissé d'obstacles, les pièces d'une charrue trop souvent brisées ne supportent plus le feu et sont vite hors d'usage.

M. Delahaye, de Liancourt, n'a paru que le second jour par un accident trop commun. Son expédition avait fait fausse route. Le jury a pu heureusement voir fonctionner sa charrue le lendemain ; sa ligne de tirage a été parfaitement régulière, sa raie curieusement évidée, sa tranche renversée en prisme. Le tirage était en proportion du cube de terre soulevé, mais non excessif.

La manœuvre de la tête servant de régulateur est très-neuve et très-sûre. On sait l'importance de cette pièce qui jusqu'ici s'est brisée facilement entre les mains des bouviers novices ou négligents.

Son versoir double n'est pas soudé, il est estampé d'un seul morceau. C'est un gage de solidité et d'adhérence. Le soc est terminé par une lame d'acier qui y est ajustée par deux boulons. La matière à user étant ainsi indépendante de la souche, rien de plus facile en cas d'usure ou d'accident que de réparer cette pièce importante. La manœuvre de cette excellente charrue a été fort remarquée.

M. Fondeur, de Viry, autrefois à Genlis, un des propagateurs les plus accrédités du brabant double, a labouré à 30 centimètres de profondeur sur 38 de largeur, avec sa demi-défonceuse attelée de six bœufs. Ce modèle, très-répandu et pouvant répondre à peu près à toutes les exigences de la culture profonde, en même temps qu'il peut s'appliquer aux labours ordinaires, a montré, dans la pratique sur le terrain, une grande sûreté d'allure. Son attelage n'a pas manifesté une trop grande fatigue, en tenant compte de ce fait qu'en général les concurrents vont au-delà de la force de l'outil et des animaux de traction.

M. Boitel, avec une charrue dont toutes les pièces sont d'une entente parfaite, a atteint à une profondeur de 40 centimètres sur 40 de largeur. Cette proportion entre la largeur et la profondeur n'a pas semblé rationnelle. En général, pour les charrues de force qui tiennent carrément en terre sans le secours de l'homme, cette proportion est moins importante à observer que dans la charrue superficielle ; il y a cependant un terme qu'il faut saisir pour

l'inclinaison logique de la bande de terre qui doit se rapprocher de 45°. La demi-défonceuse du même constructeur, attelée de 8 bœufs, a donné un labour de 33 centimètres de profondeur, sur 45 de largeur.

MM. Henry frères, de Drury, labouraient avec une demi-défonceuse attelée de six bœufs. Leur labour de 25 centimètres de profondeur sur 38 de largeur a présenté une disproportion marquée. Leur charrue, qui a beaucoup de succès dans la contrée d'Amiens, eût gagné si elle eût été réglée différemment.

M. Denin, de Blangy, dont la charrue se distingue par certains détails, a rapporté le point d'attache de la chaîne aussi près que possible de la partie travailleuse, c'est-à-dire du corps de la charrue. Avec six bœufs, il a exécuté un labour de 27 centimètres sur 35.

M. Meugniot, de Dijon, un des vétérans des constructeurs d'instruments aratoires, labourait aussi avec six bœufs. Il atteignait 27 centimètres sur 30 de largeur.

MM. Henry frères, concurrents de la première série, avec une défonceuse, ouvrent la série moins nombreuse des charrues sous-sol. Autre principe, autre engin. Leur outil est aussi un brabant double, mais l'un des versoirs est remplacé par trois socs qui fouillent dans le sillon ouvert par la charrue. Un seul homme et un seul instrument suffisent; au point de vue où il s'est placé, son travail est sans reproche.

M. le comte Robert de Pourtalès exécute la même besogne avec deux instruments séparés. Le premier est un araire simple à deux chevaux, l'autre est une fouilleuse attelée de deux chevaux; l'addition de la cote des deux instruments donne 28 centimètres de longueur sur 30 de largeur. Ces deux opérations sont faites prestement.

M. Pinel, du Thil, près Etrepagny (Eure), avec une charrue simple et une fouilleuse, exécute un labour de 34 centimètres sur 45; il emploie 4 bœufs à la charrue et 3 à la fouilleuse.

Le tableau ci-joint donnera sous une forme synoptique une idée du travail de chaque exposant.

Tableau synoptique des labours.

INSTRUMENTS.	CONCURRENTS.	Profondeur de la bande.	LARGEUR de la bande.	SECTION TOTALE.	ATTELAGES	Conducteurs et Piqueurs.
Défonceuses.	Vallerand. . . .	0,33	0,45	0,1440	12 bœufs.	3
	Delahaye	0,35	0,48	0,1680	12 bœufs.	3
	Fondeur	0,30	0,38	0,1140	6 bœufs.	2
	Boitel	0,40	0,40	0,1600	12 bœufs.	3
	Boitel	0,33	0,45	0,1485	8 bœufs.	3
	Henry frères. . .	0,25	0,38	0,0950	6 bœufs.	2
	Denin	0,27	0,35	0,0945	6 bœufs.	2
	Mengniot.	0,27	0,30	0,0810	6 bœufs.	2
Charrues avec fouilleuses.	Henry frères. . .	0,31	0,32	0,0682	4 bœufs.	2
	Comte Pourtales.	0,28	0,30	0,0840	4 chevaux	2
	Pinel	0,34	0,35	0,1190	7 bœufs.	2

M. Bonnet, d'Avignon, à qui était échu le n° 10, était absent.

Sa charrue était là, mais au passage de la commission ni maître, ni bœufs, ni bouvier ; il y avait là un malentendu. Nous avons su depuis qu'elle avait fonctionné les jours suivants sous la direction de M. Bertrand, répétiteur à Grignon, l'un des commissaires du concours, et qu'elle avait assez bien réussi. Cette épreuve, en l'absence du maître, dit bien peu pour une charrue célèbre dans tout le Midi, non-seulement pour la culture de la vigne et de la garance, mais pour les pommes de terre, les carottes et autres cultures. Le Nord la connaît peu. Nous dirons donc quelques mots de cette importante charrue. C'est une défonceuse puissante qui, au dire de M. de Garidel, peut atteindre dans les terres légères jusqu'à 60 centimètres de profondeur. Dans l'ordre chronologique, c'est la première de toutes les défonceuses. Elle suit une autre charrue qui lui ouvre une raie qui ne doit être ni trop profonde ni trop large. Il faut qu'elle soit comme enchâssée dans les terres et maintenue droite sans vide ni à droite ni à gauche. Elle est employée, ajoute l'agronome que nous venons de citer, avec grand succès pour la plantation des pommes de terres. Voici comment l'on

opère pour ces tubercules : l'araire qui la précède renverse une couche de terre de 25 à 30 centimètres ; il est suivi par des femmes, dont les unes répandent le fumier sur la tranche renversée, tandis que les autres y placent la semence à la distance voulue. Arrive ensuite dans le sillon la charrue Bonnet, qui relève du fond une tranche de 20 centimètres environ. Cette tranche glisse sur le versoir et vient se placer sur la première tranche renversée par l'araire. De là sorte les tubercules se trouvent entre deux terres ameublées, dans les meilleures conditions de germination et de nutrition. On voit par ces détails que c'est le principe du *lit avant*, ou pelversage pratiqué à la main de temps immémorial par les Flamands. Bonnet, simple garçon de charrue dans l'Avignon, a été décoré en 1855 pour cette invention qui rend au Midi des services inappréciables.

La charrue Cotgreave était annoncée par M. Bodin. Une erreur de direction l'a égarée dans une gare voisine. Nous le regrettons, car si cet instrument, très-habilement combiné, eût rempli dans les épreuves publiques les espérances qu'on en a conçues, il eût certainement contribué à avancer la question des labours profonds.

Quoiqu'il en soit, différent d'exécution de la charrue Bonnet, il se propose le même but. C'est toujours le principe de *lit avant*. Mais cette opération est exécutée en une seule fois et avec un seul outil.

Elle se compose, dit le constructeur, d'un corps de charrue à versoir allongé renversant avec l'herbe qui s'y trouve une légère bande de terre au fond de la raie, d'un très-grand versoir et d'un soc formant une seconde charrue. Ce versoir va chercher au fond de la raie une bande qui recouvre entièrement la première d'une couche de terre meuble. Enfin une tige garnie d'un soc en acier peut remuer le sous-sol sans le ramener à la surface. On peut d'un seul coup labourer, défoncer, fouiller. On peut supprimer la fouilleuse, ajoute M. Bodin, c'est peut-être ce qu'il y a de mieux à faire. C'est trop de complication.

M. Kirgèner de Plantà, agriculteur à Etoges (Marne), avait

envoyé une charrue construite par lui sur le modèle de Grignon ; elle a eu le sort de la charrue Colgreave , elle n'est pas arrivée en temps utile.

Notre tâche serait incomplète si nous n'essayions de donner au public un aperçu du prix de revient de ces labours , qui effraient au premier abord par le déploiement de forces qu'ils exigent.

Ce n'est pas sans une certaine hésitation que nous présenterons les prix de revient tels qu'ils ressortent des expériences publiques du 19 septembre. Nous ne sommes pas, à cet égard, dans la position favorable d'un concours de charrues à vapeur où le nombre des concurrents est fort limité.

Qu'on se figure, dans une lutte de douze charrues mues par des animaux , l'imprévu qui, malgré toutes les précautions prises , se manifeste à chaque pas ; des attelages inconnus du conducteur ; le piqueur inconnu du bouvier ; les conditions de la piste favorables à celui-ci, fâcheuses pour celui-là ; sans parler de l'intervention de la commission en général, et de chaque membre en particulier, qui, pour s'édifier sur toutes les circonstances de la marche des charrues, fait arrêter l'une pour prendre plus d'entrure , l'autre pour en prendre moins. Temps d'arrêt, inégalité dans bien des cas, nous avons dû tenir compte de tous ces obstacles qui n'entravent pas la marche des charrues à vapeur. Là, grâce à l'unité et à l'uniformité de direction, il est bien plus facile de noter et de chiffrer et la largeur des labours, et leur profondeur moyenne, la longueur des parcours, le nombre des trajets observés, la durée totale des trajets, la durée des arrêts à chaque bout. Malgré cela, il était indispensable de présenter une sorte de photographie des résultats obtenus sur le champ de concours, et sous les réserves que nous venons d'indiquer, ils sont constatés dans un des tableaux qu'on trouvera plus loin.

Mais où trouverons-nous donc ces éléments exacts, mathématiques du prix de revient, qui sont comme la conclusion pratique de ces expériences ? A leur véritable source. N'est-ce pas d'ailleurs pour nous un devoir de reconnaissance de signaler et de

mettre de nouveau en évidence les travaux de nos devanciers ? Ne sommes-nous pas les continuateurs de l'œuvre du concours de Saint-Quentin en 1861, œuvre dont les résultats ont été déposés dans un rapport très-remarqué de M. Séverin du Ternier. Et la pensée de ce concours, où a-t-elle pris naissance ? Dans les travaux si empreints d'originalité de M. Vallerand, qui ont trouvé eux-mêmes un historien clairvoyant et judicieux dans M. Gérard, de Blincourt.

C'est donc dans les pages palpitantes d'intérêt de ce dernier que nous trouverons ces éléments du prix de revient. Nous laissons parler l'auteur.

• Diverses expériences ont prouvé qu'on pouvait labourer avec la défonceuse jusqu'à 1 hectare 5 ares par jour dans la belle saison et dans de longs rayages. Voici d'ailleurs des chiffres que je tiens de M. Vallerand.

• L'expérience a été faite dans une pièce de terre où la longueur de la raie était de 650 mètres, et où l'on faisait neuf tours dans chaque attelée. La longueur de la raie étant de 650 mètres, et la largeur 0 m. 4545.

On avait pour une raie	2,9492
— un tour	5,8995
— une attelée de 9 tours.	53,0900
— la journée.	106,1900

• Les bœufs de M. Vallerand lui coûtent 1 fr. 17 c. par jour à nourrir, mais il est juste de tenir compte des journées de chômage, des cas imprévus, de l'intérêt du capital, des soins, etc. Nous porterons donc la journée de travail du bœuf à 2 fr. 50 c., c'est plus que le double de la nourriture, et alors nous aurons pour le défoncement de 1 hectare 0619 :

1° pour 12 bœufs à 2 fr. 50 par jour	30 fr. •
2° pour la journée de 3 bouviers à 2 fr. 50	7 50

Total. 37 fr. 50

Soit pour un hectare 35 fr. 37.

• Qu'on remarque bien que ce labour en remplace au moins deux du système de culture ordinaire. Et si, dans les conditions ordinaires de culture avec le brabant double, on admet qu'un homme avec deux chevaux ou deux bœufs peut labourer 50 ares de terre par jour, on aura dépensé par hectare :

1 ^o pour le premier labour :	Fr. c.
4 journées de bœuf à 2 fr. 50	10 •
2 journées d'homme à 2 fr. 50	5 •
2 ^o pour deux coups d'extirpateur en une attelée :	
2 bœufs à 2 fr. 50, demi-journée.	2 50
1 homme à 2 fr. 50, demi-journée.	1 25
3 ^o pour le deuxième labour plus profond avec 4 bœufs :	
8 journées de bœuf à 2 fr. 50	20 •
2 journées d'homme à 2 fr. 50	5 •

Pour les deux labours successifs avec coup d'extirpateur.	43 75
Le labour de défoncement ne coûtant que.	35 37

Il y a par conséquent en faveur de ce dernier une
différence de. 8 38

Ces chiffres ont leur éloquence et leur sincérité. Aujourd'hui comme en 1861, les bases n'ont pas changé. Si nous appliquons ces données aux charrues qui ont fonctionné à Petit-Bourg, nous dresserions le tableau suivant.

Pour tirer parti des chiffres de ce tableau, il faut tenir compte des profondeurs, la résistance à vaincre étant en raison directe de cette profondeur ; de là la différence entre le prix de revient d'un mètre cube de terre remué à 25, 30, 35 centimètres. De même pour comparer le prix de revient du labour à la défoncée avec le labour avec une charrue suivie d'une fouilleuse, il faut remarquer que la fouilleuse ne retourne pas la terre et que le fond de la raie n'est remué qu'incomplètement.

La question des labours profonds, exécutés par un seul instrument, est résolue affirmativement pour toute la région du Nord ;

témoins les expositions des concours régionaux où l'on ne voit plus que le brabant double de grande dimension.

Quel progrès cette question a faite depuis 1855, alors que le jury ne mentionnait même pas la charrue Vallerand ?

Un grand enseignement sort de ces expériences et appelle l'attention du public agricole, c'est l'économie incontestable résultant

Tableau synoptique des prix de revient.

INSTRUMENTS	CONCURRENTS	TRAVAIL d'une Journée.	CUBE REMUÉ à l'hectare.	PRIX de l'hectare.	PRIX du mètre cube.	OBSERVATIONS.
Défon- ceuses.	Vallerand....	b. a. 1.05	m. c. 3.900	fr. c. 34 76	fr. c. 0.0108	Cette défonceuse eût été réglée à 35 cent. de profondeur sans la rupture arrivée au début; le prix du m. c. eût été de 0 f. 10 centimes.
>	Delahaye....	b. 1.11	3.500	33 60	0.0096	Cette charrue a bien marché avec 8 bœufs; mais la pratique démontre qu'il en faut 10 à 12 pour fournir un travail continu dans les terrains de moyenne consistance.
>	Fondeur.....	0.89	3.000	25 49	0.0074	A très bien marché avec 6 bœufs; c'est le meilleur modèle pour tous labours jusqu'à 30 centimètres.
>	Boitel.....	0.94	4.000	40 00	0.0100	Le défaut de proportion entre la largeur et la profondeur a nui à cette défonceuse, solidement construite du reste.
>	Boitel.....	1.05	3.800	33 80	0.0073	Cette charrue, quoique d'un plus petit modèle que la précédente, a donné de meilleurs résultats, elle était mieux proportionnée.
>	Henry frères.	0.89	2.500	22 00	0.0088	La profondeur du labour n'était pas en rapport avec la force dépensée.
>	Denin.....	0.86	2.700	28 25	0.0086	
>	Meugnot....	0.70	2.700	28 50	0.0106	
Charrues avec fouilleuses	Henry frères	0.26	3.100	48 50	0.0156	L'obligation d'employer le même attelage à l'aller et au retour augmente le prix de revient.
>	De Pourtalès	0.70	2.800	31 43	0.0077	
>	Pinel.....	0.86	3.400	26 29	0.0077	La largeur de raie prise par la charrue est trop forte, la fouilleuse ne remue pas tout le fond de la raie et laisse un entre-deux.

des demi-défonceuses comparées aux charrues ordinaires suivies d'une fouilleuse.

En effet, les fouilleuses de MM. Henry frères et comte de Pourtalès, attelées l'une de 6 bœufs, et l'autre de 3 ou 4 chevaux, ne remuaient qu'une couche de terre de 4 à 5 centimètres, soit

1 centimètre de profondeur par force d'animal, environ qui est évidemment insuffisant.

De façon qu'avec une force totale de 6 bœufs ou de 6 chevaux, en comprenant le travail réuni de l'araire suivi de la fouilleuse (lesquelles exigent deux conducteurs), MM. Henry frères ne remuaient qu'un cube de 682, et M. de Pourtalès 840.

Tandis que les demi-défonceuses, attelées également de 6 bœufs avec un seul conducteur, retournaient, toutes circonstances égales d'ailleurs, et par un magnifique labour, un cube de 945 (Denin), 950 (Henry frères), etc. On pourrait donc en tirer ce principe que partout où il n'y a pas d'inconvénient grave à ramener le sous-sol à la surface, il n'y a pas à hésiter à se servir des demi-défonceuses, qui, avec la même force et un homme de moins, remuent le sol plus profondément, plus complètement (puisqu'elles le retournent) et à meilleur marché que l'araire suivi d'une fouilleuse.

Pour compléter ce compte rendu, il nous faut dire que parallèlement au concours de labours profonds, il y avait aussi un concours de charrues légères.

Ont pris part à ces essais de charrues à labourages légers :

- 1° MM. Ransomes et Sims ;
- 2° M. Hidien, de Châteauroux ;
- 3° M. Parquin, de Villeparisis ;
- 4° M. Lombard ;
- 5° M. Bernier.

Au moment où la commission des labours profonds, qui avait terminé sa tâche, se dirigeait vers le champ d'épreuves des charrues légères, une averse formidable a dissipé juges et concurrents. Cet incident est très-fâcheux. Les labours légers conserveront toujours une incontestable utilité dans la grande comme dans la petite culture. Les grands instruments de défoncement commencent une rotation qui apporte à l'agriculture un appoint de succès qu'elle n'avait pas autrefois à sa disposition, mais il ne faut pas cesser et d'encourager le bon marché et la bonne construction des charrues légères qu'on emploiera bien longtemps encore dans la

pluralité des cas. Il est regrettable qu'on n'ait pu, ce jour-là, rendre justice aux constructeurs de ces charrues, parmi lesquels nous voyons figurer des noms honorables et des hommes qui depuis longtemps ont fait leurs preuves.

Tel a été le concours des 19 et 20 septembre. Nous n'avons mission que de donner une analyse des résultats pratiques.

D'autres ont dit l'affluence considérable d'hommes choisis dans les rangs les plus élevés de la société agricole ; l'élan d'enthousiasme provoqué par cette manifestation ; l'espoir qu'elle a fait naître d'une prochaine organisation de l'agriculture par elle-même en France.

Maintenant la grande question dont le concours de Saint-Quentin, en 1861, a été le point de départ, est-elle encore aussi indécise ? L'utilité du défoncement peut-elle encore être mise en doute ? Qui l'emportera chez nos agriculteurs, du défoncement à l'aide duquel on enfouit les engrais de ferme à haute dose et à une profondeur considérable, ou de la méthode réputée moins aventureuse du sous-solage ? Le devoir du jury était plutôt de mettre sous les yeux du public les éléments du débat que de le trancher d'une manière absolue.

En attendant, les faits marchent, les défonceuses se multiplient. Partout où le sous-sol n'est pas décidément infertile, on le ramène sans trop d'hésitation à la surface. La France se couvre d'essais. Avant qu'il soit quelque années, il sera possible de réunir un faisceau d'expériences qui permettront de trancher sans retour une des questions agricoles les plus vivaces de notre époque.

Le rapporteur de la commission,

E. LELONG,

Président du comice agricole de Chartres.

L'ENQUÊTE AGRICOLE

DANS LE DÉPARTEMENT DE L'YONNE.

L'enquête ouverte par le Gouvernement en 1866 sur les besoins et les souffrances de l'agriculture a été un fait d'une importance considérable. Le bureau, sans se préoccuper des résultats que cette enquête pourra produire, a pensé que les procès-verbaux des commissions du département de l'Yonne exigeaient une place dans le Bulletin de la Société centrale.

Il a donc décidé qu'ils y seraient publiés, soit en une seule fois, s'il était possible, soit en deux, s'il devaient par trop surcharger le bulletin d'une seule année.

I. — ARRONDISSEMENT D'AUXERRE.

Séance du 3 novembre 1866.

PRÉSIDENCE DE M. GENTEUR.

La Commission chargée, en exécution du décret du 28 mars 1866, de procéder, dans le département de l'Yonne, à une enquête sur la situation et les besoins de l'agriculture, s'est réunie à l'hôtel de la préfecture, à Auxerre, à une heure de l'après-midi.

Sont présents : M. Genteur, conseiller d'État, président ; MM. Challe, maire d'Auxerre, membre du conseil général, vice-président de la société centrale d'agriculture de l'Yonne ; Pinard, président du tribunal de commerce, agriculteur à Auxerre ; Guillier, membre du conseil d'arrondissement d'Avallon, à Sceaux ; Houdaille, membre du conseil général, propriétaire à Saint-Germain-des-Champs ; le baron Séguier, membre de l'Institut, propriétaire à Malicorne ; Précy aîné, membre du conseil général,

président de la société d'agriculture de Joigny, à Chassy ; Messager, vigneron à Chamvres ; Guichard, président de la société centrale d'agriculture de l'Yonne, à Sens ; Le Comte, membre du conseil général, propriétaire à Villeneuve-la-Guyard ; Charles Martenot, agriculteur à Cruzy ; Textoris, membre du conseil général, propriétaire à Cheney ; Anselmier, inspecteur de l'agriculture ; Emile Laurent, secrétaire général de la préfecture.

Absent : M. Jaluzot, directeur de la ferme-école de l'Orme-du-Pont, à Sainte-Colombe.

M. le préfet assiste également à la séance.

Sont également présents : MM. de Joinville, auditeur au Conseil d'Etat, et Lechat, chef de division à la préfecture de l'Yonne, secrétaire rédacteur, adjoint à M. l'auditeur pour recueillir les dépositions.

M. le président donne lecture de l'arrêté préfectoral qui nomme les membres de la Commission d'enquête, et, sur son invitation, le secrétaire adjoint lit la lettre par laquelle M. Jaluzot s'excuse de ne pouvoir prendre part aux travaux de la Commission.

M. le conseiller d'Etat, président, expose que l'enquête générale prescrite par le décret impérial du 28 mars 1866 comprend deux parties distinctes : une enquête écrite et une enquête orale. En ce qui concerne l'enquête écrite, des Questionnaires envoyés par la Commission supérieure ont été adressés aux chambres consultatives d'agriculture, aux membres du conseil général et des conseils d'arrondissement et aux personnes appelées par leur situation et leurs connaissances à fournir des renseignements utiles. Quant à l'enquête orale, des avis multipliés ont fait connaître à tous que chacun pouvait demander à être entendu par la Commission dans le département de l'Yonne. Toutes les personnes qui ont répondu à cet appel ont été convoquées.

M. le président a dû se préoccuper, en outre, des personnes qui pourraient, à des titres différents, donner d'utiles renseignements, et il en a fait convoquer un certain nombre par canton.

Lecture est donnée par le secrétaire adjoint de la liste de ces personnes.

M. le président invite les membres de la Commission à faire connaître si d'autres noms doivent être ajoutés à ceux qu'il a lui-même désignés ; car la volonté du Gouvernement est que l'enquête pénètre dans toutes les classes de la société et recueille libéralement et impartialement toutes les opinions.

Plusieurs agriculteurs sont indiqués par la Commission et inscrits sur la liste.

Sur la proposition de M. le président, la Commission règle ainsi l'ordre de ses travaux :

A Auxerre, aujourd'hui, samedi, à 1 heure ; demain, à 9 heures et à 2 heures ; lundi, à 9 heures et à 2 heures.

A Avallon, mercredi, à 9 heures et à 2 heures ;

A Tonnerre, vendredi, à 9 heures et à 2 heures.

A Joigny, samedi, à 9 heures et à 2 heures ;

A Sens, lundi, à 9 heures et à 2 heures ; mardi matin, à 9 heures.

La Commission procède immédiatement à l'audition des témoins convoqués.

Sont entendus :

MM. Petit, maire de Vincelles ;

Livras, maire de Coulanges-la-Vineuse ;

Borgnat, maire de Migé ;

Jacquillat, maire de Chemilly-sur-Serein ;

Cabrol, directeur des contributions indirectes ;

Capmas, directeur des domaines ;

Amyot, directeur des contributions directes.

MM. Lapert, maire d'Andries ; Fabre, maire d'Etais ; Prudot, percepteur à Mailly-le-Château, et Gallereux (David), propriétaire à Chablis, convoqués pour cette séance, n'ont pas répondu à l'appel qui leur a été adressé.

Les dépositions des témoins entendus et la discussion à laquelle elles ont donné lieu sont ci-annexées.

La séance est levée à 6 heures.

MM. Petit, maire de Vincelles ; Livras, maire de Coulanges-la-Vineuse ; Borgnat, maire de Migé ; Jacquillat, maire de Chemilly-sur-Serein ; Cabrol, directeur des contributions indirectes, à Auxerre.

M. LE PRÉSIDENT. Veuillez vous expliquer, Messieurs, sur la situation et les besoins de l'agriculture dans votre pays.

M. Petit fait connaître que les souffrances de l'agriculture dans son canton proviennent principalement de la rareté des bras et de la cherté de la main-d'œuvre. Pour remédier au mal, il semble que l'Administration devrait renvoyer pendant les grands travaux des champs un certain nombre de soldats dans leurs foyers, pour les mettre à la disposition des cultivateurs. Dans le même ordre d'idées, l'instruction devrait être dirigée plus qu'elle ne l'est aujourd'hui vers l'amour de la vie rurale : à cet effet, l'instituteur devrait s'attacher à donner aux enfants les premières notions de l'agriculture, en sorte qu'au lieu d'éloigner des champs l'instruction apprit à estimer les travaux de la culture.

Les droits indirects pèsent aussi lourdement sur le cultivateur : ainsi, le fisc exige une somme assez élevée pour la circulation d'une simple feuille de vin, même d'un canton à un autre ; de là, évidemment, un obstacle sérieux pour l'écoulement des produits.

Enfin, la viabilité communale doit attirer l'attention du gouvernement à un double point de vue : d'après la législation actuelle, une commune dont les chemins vicinaux sont terminés et en bon état ne peut affecter le surplus des ressources mentionnées dans la loi du 21 mai 1836 au service de ses chemins ruraux, et cependant ces chemins sont d'une utilité générale, incontestable, au point de vue notamment du transport des engrais.

Or, on ne peut classer ces chemins comme chemins vicinaux

proprement dits, par la raison qu'il faudrait alors leur donner une largeur qui ne serait plus en proportion avec les services qu'ils seraient appelés à rendre, et qui nécessiterait des dépenses excessives. Il faudrait donc qu'il fût possible, par une modification à la législation existante, d'affecter à ces sortes de chemins le surplus des ressources disponibles, sans pour cela être astreint à donner à ces chemins la largeur des chemins vicinaux. Sous un second rapport, la législation de la viabilité rurale est encore défectueuse. En effet, à côté des chemins ruraux, qui profitent à l'ensemble des habitants d'une commune, se trouve une autre classe de chemins ruraux, d'un intérêt collectif plus restreint : ce sont les chemins déblaviers ou d'exploitation. La confection de ces chemins est souvent entravée par la résistance d'un ou de deux propriétaires riverains. La loi devrait aider l'autorité municipale à vaincre cette résistance qui nuit aux intérêts du plus grand nombre.

M. Guichard est d'avis qu'il y aurait lieu d'étendre à la viabilité rurale le principe dont le législateur a fait application en matière d'assainissement et d'irrigation, et d'autoriser la libre association de tous les intéressés pour la confection et l'entretien des chemins ruraux, qui seraient reconnus devoir profiter à une certaine collectivité d'individus, sans aucune participation de la part de la commune, aux dépenses nécessitées par ces divers travaux. Quant à l'opinion émise par M. Petit sur l'opportunité de permettre aux communes d'affecter le surplus de leurs ressources aux chemins ruraux d'intérêt général, M. Guichard déclare s'y rallier entièrement.

M. Petit, continuant sa déposition, exprime le vœu, dans l'intérêt du développement de l'agriculture, que le propriétaire seconde son fermier de tous ses efforts et de tous ses moyens, et le mette en mesure de réaliser toutes les améliorations désirables. Enfin, il serait à souhaiter que l'administration compétente montrât plus d'indulgence relativement aux dégradations que peuvent faire les moutons sur les côtés des routes : il est bien difficile, en

effet, que les troupeaux prennent toujours le milieu des chemins.

M. Livras constate également comme la souffrance la plus sérieuse de l'agriculture le manque de bras et l'élévation de la main-d'œuvre. Cette situation entraîne des conséquences de diverse nature, le propriétaire, à bout de ressources, sous ce rapport, usant de tous les expédients qui peuvent lui être de quelque utilité. Ainsi, pour subvenir au manque d'ouvriers, il fait travailler ses enfants, et les force ainsi à quitter l'école à l'âge où ils commencent à peine leur éducation ; il en résulte que l'enseignement qu'ils ont reçu n'est pour eux d'aucune conséquence, et qu'en outre, adonnés de trop bonne heure aux travaux fatigants de la viticulture, ils s'étiolent au lieu de se fortifier. Outre le manque de bras, l'élévation et la multiplicité des droits causent à la viticulture un grave préjudice. La multiplicité des charges qui pèsent sur les vins a fatalement amené cette double conséquence que, le prix du vin étant inférieur aux impôts qu'il supporte, le débitant a dû se livrer à des fraudes considérables pour s'assurer un certain bénéfice, et qu'ainsi la régie a perdu moitié environ des droits qu'elle aurait dû percevoir. Il arrive, en effet, fréquemment que le marchand, pour arriver à gagner sur une bouteille de vin 4 à 5 sous, ce qui lui est indispensable pour vivre, procède à l'opération du coupage, ou bien mêle de l'alcool dans le vin qu'il débite. Si les droits actuels étaient diminués, les fraudes n'auraient plus de raison d'être ; le consommateur y gagnerait sans aucun doute, et l'Etat lui-même n'y perdrait rien.

M. Challe appuie les observations présentées à cet égard par M. Livras. Ce qui, suivant lui, préjudicie le plus gravement aux intérêts viticoles, c'est le taux exorbitant de l'octroi sur les vins à l'entrée dans Paris. Le droit de 45 fr. (1), taux uniforme, est

(1) Le procès-verbal fait ici une erreur sur le chiffre. Le droit de remplacement perçu aux barrières de Paris n'est que de 28 fr. par muid de l'Auxerrois. Et ce droit comprend à la fois le droit d'octroi et le droit d'entrée.

cette année double de la valeur même de la marchandise. A part l'octroi de Paris, le droit d'entrée perçu au profit du Trésor dans la ville de 4,000 âmes et au-dessus n'établit-il pas une différence sensible entre le vigneron *intra-muros* et le vigneron *extra-muros*? Si modéré qu'il soit, ce droit n'en pèse pas moins sur le viticulteur de la ville. Quant à l'opération du coupage dont vient de parler le préopinant, elle se fait sans doute pour les vins de notre pays, mais non pas dans la localité où le vin est récolté. C'est à Paris même qu'elle se pratique, après que nos vins ont été mélangés de vins du Midi.

M. Cabrol, invité à s'expliquer sur les différents points rentrant dans la compétence de son administration qui viennent d'être examinés, répond tout d'abord, au sujet du droit de circulation auquel M. Petit a fait allusion, que la perception de ce droit est légitime, dans l'état actuel de la législation. La franchise n'existe qu'autant que le transport a lieu d'un canton à un autre canton immédiatement limitrophe, sans passer par une commune appartenant à un autre canton. Il n'y aurait, du reste, aucun inconvénient, ce semble, à élargir les dispositions de la loi, et à faire retour à la législation précédente, qui accordait la franchise dans une plus large mesure. Relativement au coupage, M. Cabrol fait connaître que cette opération est formellement interdite par la loi actuelle, et que d'ailleurs toute immixtion d'eau dans les vins de ce pays n'aboutirait qu'à les détruire, ces vins étant déjà très faibles par eux-mêmes. Enfin, l'octroi de Paris ne paraît pas nuire aussi gravement qu'on le prétend aux intérêts du producteur, et il est à croire que, s'il était diminué, les conséquences de cette diminution ne seraient pas très sensibles sur la production de chacun des pays dont Paris consomme les vins; et d'ailleurs, si le droit est de 45 francs à Paris, il comprend tout à la fois et le droit d'octroi et le droit d'entrée. En province, ces droits sont distincts, de sorte qu'en réalité la différence, toute proportion gardée, n'est pas aussi considérable qu'on se l' imagine. A Auxerre, par exemple, les droits d'entrée et d'octroi sont

de 3 francs environ par hectolitre, plus le droit de détail qui est de 15 p. 0/0 de la valeur, tandis qu'à Paris l'hectolitre paie 20 francs tout compris. Le droit d'entrée n'est que de 1 fr. 60 cent. l'hectolitre. Il n'est donc pas presumable qu'un droit, si peu élevé, puisse avoir sur la production une conséquence sérieuse.

M. Séguier critique le droit sur les vins, tel qu'il est établi à l'octroi de Paris, en ce sens que le système en vigueur lui paraît constituer une iniquité flagrante. Comment, en effet, expliquer qu'une pièce de vin de 20 ou 30 francs paye autant qu'une autre de 4 à 500 fr. ou même davantage? Ne pourrait-on pas arriver à distinguer la qualité des vins, et à dégrever les vins de consommation en chargeant les vins dits d'entre-mets?

M. Guichard partage l'opinion de M. Séguier au point de vue de l'anomalie qu'il vient de signaler, et propose, pour y remédier, l'application de ce qui existe en matière de douane. Au lieu de s'attacher à la qualité des vins, l'expéditeur devrait être tenu de faire une déclaration, et l'Administration de l'octroi serait armée du droit de préemption, au cas où la valeur déclarée serait inférieure à la valeur réelle, sauf à assurer au vendeur un bénéfice de 10 p. 0/0. Il semble que ce système serait préférable à la classification des vins suivant leur qualité, et qu'il ne donnerait pas lieu, dans la pratique, à de sérieuses difficultés.

M. Séguier déclare se ranger à l'idée de M. Guichard. Ce qui lui importe, c'est que le droit sur le vin soit proportionnel à sa valeur intrinsèque. Si le procédé indiqué par M. Guichard paraît d'une réalisation plus facile que celui qu'il a lui-même proposé, il le recommande de préférence à l'attention du Gouvernement.

M. Cabrol croit que les deux systèmes de MM. Séguier et Guichard présentent des difficultés d'exécution considérables. Sans doute, le Gouvernement lui-même n'aurait pas hésité à entrer dans la voie qui vient de lui être indiquée, sans les obstacles qui ont dû être signalés. En effet, comment arriver à la constatation exacte de la qualité des vins à leur entrée dans les villes? Il semble qu'il faudrait pour cela un dégustateur spécial, dont le

jugement serait souverain, cela évidemment est impossible. Quant au système de M. Guichard, la multiplicité des transports et l'encombrement qui en est la conséquence rendent impossible l'extension aux vins de ce qui se pratique en douane, où l'on évalue les droits d'après les valeurs dûment constatées.

M. Messenger propose, pour éviter les difficultés provenant de la constatation de la déclaration faite par l'expéditeur, d'exiger que le propriétaire vendeur donne au buraliste de sa localité des indications sur la valeur de sa marchandise : de cette façon, on ne serait pas exposé à des dissimulations, un propriétaire ne pouvant guère dans ce commerce faire des déclarations mensongères.

M. Pinard craint que la fraude, malgré toutes ces précautions, ne soit encore d'une réalisation facile. Il en donne pour raison que la plupart des vins de ce pays ne vont pas directement du vendeur chez le consommateur, mais qu'ils sont déposés à l'entrepôt, pour être ensuite dirigés sur différents marchands. Comment donc arriver à une constatation exacte de la valeur ?

M. Guichard répond que la difficulté lui paraît d'une solution aisée. Si le vin va à l'entrepôt, il est évident que la déclaration, dans la localité où il a été produit, n'a plus de raison d'être, puisque le droit d'octroi n'est pas perçu ; mais du moment où ce vin quitte l'entrepôt pour entrer dans le commerce, il y a lieu à perception du droit, et voici comment on pourrait encore, dans cette hypothèse, proportionner ce droit à la valeur du vin : le marchand serait tenu lui-même de faire la déclaration, et payerait en conséquence. Si cette déclaration était reconnue inférieure à la vérité, l'octroi aurait le droit d'acheter, sauf à laisser au marchand un certain bénéfice, et à revendre la semaine suivante. En d'autres termes on suivrait toujours le même système, et, outre les avantages déjà indiqués, cette théorie simplifierait singulièrement les difficultés de cette grande question du vinage, qui met aux prises les viticulteurs du Midi et ceux du Centre,

puisque en définitive ce serait la valeur réelle du vin qui servirait de base à la perception du droit d'octroi.

M. Séguier appelle l'attention de la Commission sur l'utilité qu'il y aurait, de la part du législateur, à fixer la contenance métrique des tonneaux et la capacité des bouteilles. On éviterait ainsi des fraudes nombreuses et des difficultés incontestables. Chaque province ayant son fût de contenance différente, l'acheteur est obligé aujourd'hui de suivre la foi de son vendeur, ou de se précautionner par avance, en demandant des échantillons. Il en résulte des entraves pour les opérations commerciales. En Suisse, en Belgique, le système de la contenance métrique est en vigueur, et aucune plainte ne s'élève : pourquoi n'en serait-il pas de même en France ? Ce ne serait pas d'ailleurs un mince avantage pour le commerce que de le forcer à être toujours honnête.

M. Challe appuie les observations de M. Séguier. Déjà, du reste, le conseil général de l'Yonne et la société centrale d'agriculture ont formulé des vœux énergiques dans ce sens, et, pour éviter les abus qui se commettaient, l'administration compétente a pris des arrêtés à l'effet d'infliger une amende à tout tonnelier qui vendrait ou qui exposerait en vente des feuilletes inférieures à 136 litres. Une mesure générale, émanée de l'autorité législative, ne pourrait donc avoir que d'heureux résultats sous tous les rapports.

M. Jacquillat adhère pour le canton de Chablis aux observations émises par M. Petit sur la question de l'octroi ; il déclare partager l'opinion énoncée par MM. Guichard et Messenger, et, envisageant la question au point de vue des vins de Chablis, il déclare que ces vins étant tous connus pour la plupart, la détermination de leur valeur au lieu même du départ ne serait susceptible d'aucune difficulté, et qu'entre autres avantages elle aurait celui de ne plus faire croire au consommateur qu'il boit du vin de Chablis, tandis qu'il n'a en réalité que du vin provenant d'une commune avoisinante.

M. Borgnat déclare adhérer purement et simplement aux opinions émises par les préopinants et n'avoir rien à y ajouter.

M. LE PRÉSIDENT. La Commission vous remercie, Messieurs, des explications intéressantes que vous venez de lui donner.

MM. Capmas, directeur des domaines ; Amyot, directeur des contributions directes.

M. LE PRÉSIDENT. La Commission a désiré vous entendre, Messieurs, sur les questions d'impôt rentrant dans votre compétence, qui se réfèrent aux intérêts agricoles.

M. Capmas examine la question au point de vue des droits de mutation. Il reconnaît que ces droits, dans l'état de choses actuel, donnent lieu à des fraudes nombreuses, et il propose, pour les éviter, de rendre les actes véridiques et de forcer l'acquéreur à toujours payer ce qui serait dans ses actes, mais rien au delà.

M. Guichard croit que l'Etat doit se reprocher à lui-même les fraudes qui se commettent en pareille matière. S'il agissait vis-à-vis des particuliers comme les particuliers eux-mêmes agissent entre eux, il retirerait un produit bien supérieur à celui qu'il percevait aujourd'hui.

La fraude, qui se commet sur le pied d'un quart ou au moins, d'un cinquième, n'aurait, en effet, plus de raison d'être, si l'équité n'était pas violée. Ainsi, n'est-il pas exorbitant de faire payer, en matière de succession, sur l'ensemble du patrimoine sans en déduire le passif ? Cette doctrine aboutit à des conséquences vraiment intolérables : une personne achète un immeuble de 100,000 francs ; elle meurt avant de l'avoir soldé, un acte authentique le constate ; néanmoins, son héritier devra payer les droits sur 200,000 francs. En présence d'un pareil résultat, la fraude se conçoit.

M. Capmas fait observer que si les droits ne devaient plus être perçus sur l'ensemble d'une succession, mais seulement sur l'actif net des dettes et charges, l'Etat serait privé de tout droit en matière de succession, par suite de l'impossibilité qu'il y aurait à constater et à déterminer exactement l'actif net : on a proposé

de ne tenir compte que des actes authentiques ou de ceux ayant date certaine ; mais est-ce là une mesure équitable ? Les autres actes ne peuvent-ils pas, en effet, offrir des garanties aussi sérieuses ?

M. Guichard répond que si la constatation exacte est impossible lorsqu'elle ne ressort pas d'actes authentiques ou ayant date certaine, ce n'est certes pas une raison de ne pas prendre ces actes en considération, lorsqu'ils permettent de déterminer les dettes et charges dont l'existence ne peut être contestée. Encore une fois, lorsque toutes les précautions ont été prises, il est au moins singulier que l'Etat fasse payer un particulier sur ce qu'il a et sur ce qu'il doit. Dans un autre ordre d'idées, M. Guichard voudrait qu'il fût permis à un spéculateur qui achète une propriété en gros, et qui paie, à raison de cet achat, un droit au fisc, de la revendre en détail dans un délai déterminé, dans le délai d'un an, par exemple, sans que l'acquéreur fût obligé de payer un nouveau droit, les droits successifs et multipliés entravant nécessairement les mutations de biens immobiliers.

M. Capmas, sur ce dernier point, ne croit pas que la proposition de M. Guichard soit exempte de tout inconvénient. Autant qu'il peut en juger à première vue, car une question de ce genre exigerait un examen approfondi, il résulterait de la franchise demandée un développement de morcellement déjà peut-être excessif de la propriété, et un encouragement à la fraude pour les gros spéculateurs, qui déjà y sont suffisamment enclins.

M. LE PRÉSIDENT. Il nous a été dit fréquemment dans le cours de l'enquête que les droits divers qui grèvent la petite propriété en matière d'adjudication sont excessifs, à ce point qu'ils absorberaient trois ou quatre années de revenu et même quelquefois davantage. Que pensez-vous, Monsieur, à cet égard ?

M. CAPMAS. Ces droits, tels qu'ils existent aujourd'hui, sont en effet exorbitants pour la petite propriété ; la cause en est que certains de ces droits, tels que les droits de timbre, d'expédition, etc., sont fixes et invariables, quelle que soit d'ailleurs la valeur

du bien vendu. Il semblerait donc juste, pour alléger la petite propriété, de substituer à ces droits fixes des droits proportionnels.

M. CHALLE. Ce ne sont pas seulement les adjudications qui surchargent la petite propriété, mais aussi les ventes sur licitation volontaire, qui aboutissent parfois à la confiscation même de la propriété, par suite des multiplications infinies qu'autorise la loi de frimaire an VII. Le seul remède efficace, à cet égard, consisterait à restreindre la compétence des tribunaux de première instance, et à étendre, au contraire, celle des juges de paix.

M. Guichard exprime le vœu qu'une autre modification soit introduite dans la législation fiscale pour encourager les baux à long terme. Au lieu d'exiger pour un bail, même de dix-huit ans, le paiement immédiat et intégral du droit, il serait à la fois plus équitable et plus favorable aux intérêts de l'agriculture de ne faire payer comptant que la première moitié, sauf pour la seconde, à exiger une traite payable après les neuf premières années.

M. Capmas répond que les droits sur les baux sont actuellement très modérés, et que, d'ailleurs, si le fermier a intérêt à avoir un bail de longue durée, il est juste qu'il paie en conséquence.

M. Séguier voudrait que les droits ne fussent payés qu'à chaque période ou qu'au moins si le système actuel était maintenu, en cas de résiliation, l'Etat restituât le surplus des droits qui auraient pu être payés.

Dans une autre matière, celle des échanges, M. Séguier désirerait que les droits qui grèvent actuellement les échanges de parcelles contiguës, en vertu de la loi de 1833, fussent diminués et réduits au droit fixe de la loi de 1824, à l'effet de favoriser ces échanges et de combattre ainsi le morcellement excessif de la propriété.

M. Capmas fait observer que si le législateur a abandonné les

principes de la loi de 1824, cela s'explique par deux considérations importantes : la contiguïté donnait lieu à de fréquents abus, et la grande propriété profitait seule de la minimité du droit. Et, en effet, ce droit se percevant sur le revenu, il peut arriver pour les petites parcelles de 10 ou 15 ares que le droit proportionnel soit inférieur au droit fixe de 1 franc.

M. Guichard croit néanmoins que, la loi de 1824 étant favorable à la petite propriété, c'est elle, en effet, qui a intérêt aux échanges, et, d'ailleurs, les parcelles de la contenance signalée par M. Capmas sont encore assez rares. Du reste, ne pourrait-on pas laisser aux parties intéressées la liberté de choisir entre le droit fixe et le droit proportionnel ?

M. Amyot signale l'opportunité qu'il y aurait, suivant lui, à reviser le cadastre, dont l'état actuel ne tient pas compte du changement plus ou moins avantageux qui s'est opéré dans la propriété. Il serait utile que le cadastre pût servir désormais, non pas seulement à la répartition plus équitable de l'impôt foncier, mais aussi à la constatation de la propriété individuelle au moyen de l'abornement obligatoire. Les difficultés ne seraient pas d'ailleurs aussi grandes qu'on pourrait se l'imaginer : on prendrait pour base la jouissance actuelle, et l'avantage que les propriétaires retireraient de cet abornement serait tellement manifeste qu'ils n'y feraient probablement aucun obstacle ; si d'ailleurs, des contestations survenaient, ce serait à la juridiction ordinaire, au possessoire et au pétitoire, à prononcer.

Il resterait à examiner les dépenses nécessitées par la révision du cadastre. On ne peut donner, à cet égard, des renseignements précis sans avoir approfondi la matière : pourtant il est à croire que sous ce rapport aussi on a exagéré les choses. Il est évident, d'ailleurs, que si les dépenses du cadastre, en tant qu'opération destinée à asseoir l'impôt foncier, doivent rester à la charge des communes et de l'Etat, celles du cadastre, pour la partie de l'abornement, devraient être supportées par les intéressés. Enfin, il est aussi constant que l'abornement ne pourrait

se faire qu'entre propriétaires présents sur les lieux ou dûment représentés, de telle sorte qu'en définitive tous les intérêts seraient efficacement sauvegardés.

OBSERVATIONS DE M. CAPMAS.

Avant de signer le procès-verbal, M Capmas, directeur des domaines, a cru devoir faire les observations suivantes pour compléter ce qu'il a eu l'honneur de dire devant la Commission d'Enquête :

Prié de s'expliquer sur les questions d'impôt rentrant dans sa compétence, M Capmas a exposé que les droits sur les mutations à titre onéreux donnaient lieu à des fraudes nombreuses et considérables ; qu'il était très-difficile d'atteindre ces fraudes dans l'état actuel des choses, et, pour les prévenir, il a proposé de rendre les actes véridiques, en ne rendant obligatoires que le prix et les charges exprimés dans les contrats, en imposant au vendeur de restituer tout ce qu'il aurait reçu au-delà, et en accordant à l'acquéreur, ses héritiers ou ayants cause, un délai de trente ans pour en demander la restitution.

Un membre de la commission (M. Guichard) a dit :

L'Etat doit se reprocher à lui-même les fraudes qui se commettent en pareille matière ; s'il agissait vis-à-vis des particuliers comme les particuliers agissent entre eux, il retirerait un produit bien supérieur à celui qu'il perçoit aujourd'hui ; la fraude qui se commet sur le pied d'un quart ou au moins d'un cinquième n'aurait en effet plus raison d'être : ainsi n'est ce pas exorbitant de faire payer, en matière de succession, sur l'ensemble du patrimoine sans en déduire le passif ? Cette doctrine aboutit à des conséquences vraiment intolérables : une personne achète un immeuble de 100,000 francs ; elle meurt avant de l'avoir soldé, un acte authentique le constate ; néanmoins son héritier devra payer les droits sur 200,000 francs ; en présence d'un pareil résultat, la fraude se conçoit.

M. Capmas a répondu que si les droits ne devaient plus être perçus sur l'ensemble d'une succession, mais seulement sur l'actif, déduction faite des dettes et charges, l'Etat serait bientôt privé de tout droit en matière de succession, par suite de l'impossibilité qu'il y aurait à constater et à examiner exactement l'actif net.

D'une part, la fraude, si une aussi large porte lui était ouverte, ne manquerait pas de feindre des dettes ou charges qui dépasseraient toujours l'actif ; d'autre part, comme en principe la fraude ne se présume pas, on ne pourrait réclamer les droits qu'après avoir établi et prouvé que les dettes feintes ne sont pas sérieuses, ce qui serait impossible la plupart du temps, malgré la certitude morale qu'on en aurait.

Le même membre a proposé de ne tenir compte que des dettes résultant d'actes authentiques ou ayant date certaine.

M. Capmas a répondu : Serait-ce là une mesure entièrement équitable ? Les autres actes ou les déclarations des parties ne peuvent-ils, en effet, offrir souvent des garanties aussi respectables ?

Un père de famille ou toute autre personne ne pourrait-il pas souscrire au profit de chacun de ses héritiers des billets fictifs payables après son décès, et qu'il conserverait devers lui ; ces billets, portant sa signature, auraient date certaine à l'époque de sa succession : en seraient-ils plus sérieux pour cela ?

Ainsi, par exemple, un père de famille ayant quatre enfants et possédant une fortune de 300,000 francs, n'aurait qu'à souscrire au profit de chacun de ses enfants un billet de 100,000 francs ; lorsque la succession s'ouvrirait, les enfants produiraient ces billets dont le montant dépasserait l'actif de la succession, et par ce moyen aussi simple que facile ils se soustrairaient à tout droit de mutation par décès.

Pour prendre l'exemple fourni par M. Guichard d'une personne qui a acheté une propriété de 100,000 francs et qui meurt sans en avoir soldé le prix :

Il arrive constamment, surtout lorsqu'il s'agit d'acquisitions importantes, que toutes les quittances d'à-compte sont faites par acte sous-seing-privé, qu'on ne fait point enregistrer et dont l'Administration ne peut avoir aucune connaissance ; ce n'est, le plus ordinairement, que lors du dernier paiement et assez souvent longtemps après qu'on réalise toutes les quittances partielles et provisoires en une quittance notariée et définitive.

En pareil cas, si l'acquéreur venait à décéder avant la réalisation de la quittance par acte public, ses héritiers n'auraient, pour se soustraire au droit de mutation par décès, qu'à représenter l'acte d'acquisition constatant que le prix n'a pas été payé, et l'Administration, qui n'aurait pas à sa disposition les quittances des paiements effectués, resterait sans action contre les héritiers, de telle sorte que ceux-ci pourraient s'affranchir de tout droit, par cela même que leur auteur n'aurait pas fait enregistrer les quittances et n'aurait payé aucun droit de libération.

La fraude, a-t-on opposé, ne se présume pas ; cela est vrai, et c'est en vertu de ce principe que l'Administration, quelque certitude morale qu'elle puisse avoir de son existence, ne peut la poursuivre qu'après l'avoir légalement prouvée ; mais le législateur peut et doit la prévoir pour la prévenir.

M. Guichard voudrait qu'il fût permis à un spéculateur qui achète une propriété en gros et qui paye, à raison de cet achat, un droit au fisc, de la vendre en détail, dans un délai déterminé, dans le délai d'un an, par exemple, sans que l'acquéreur fût obligé de payer un nouveau droit.

A cela on peut répondre :

Le spéculateur qui achète une propriété en gros pour la vendre en détail l'achète nécessairement à un prix moins élevé que celui auquel il la vend ; si donc, au moyen du droit qu'il a acquitté, ses acquéreurs se trouvaient dispensés de payer les droits sur leurs acquisitions, il s'ensuivrait que le Trésor serait privé des droits sur une partie des prix de ces acquisitions, puisque les

droits n'auraient été acquittés par le spéculateur que sur un chiffre inférieur à ces prix.

D'un autre côté, on ne voit pas le bénéfice que l'agriculture pourrait retirer d'une pareille mesure ; tout l'avantage en resterait aux spéculateurs, et ceux-ci, qui d'ailleurs ne peuvent exciter aucune sollicitude, ne la demandent pas.

Ils ne la demandent pas parce que généralement ils acquièrent par acte sous-seing privé qu'ils ne présentent jamais à l'enregistrement ; ils se soustraient aux droits en revendant les biens au nom de leur vendeur, au moyen d'une procuration qu'ils se font donner.

Ils ne peuvent exciter ni sollicitude ni intérêt, car au lieu d'être utiles à l'agriculture, ils ne font que morceler et souvent dégrader la propriété, toujours à leur grand bénéfice, et leur intermédiaire ne sert qu'à la grever davantage en la faisant payer plus cher à leurs acquéreurs, sans bénéfice pour leurs vendeurs.

Séance du 4 novembre 1866.

PRÉSIDENCE DE M. GENTEUR.

Membres présents : MM. Challe, maire d'Auxerre ; Pinard, président du tribunal de commerce ; Guillier, conseiller d'arrondissement, maire de Sceaux ; Houdaille, conseiller général ; le baron Séguier, membre de l'Institut ; Précy, conseiller général, maire de Chassy ; Messenger, vigneron à Champvres ; Guichard, président de la société centrale d'agriculture de l'Yonne ; Le Comte, conseiller général ; Charles Martenot, agriculteur à Cruzy ; Textoris, conseiller général ; Anselmier, inspecteur de l'agriculture ; Emile Laurent, secrétaire général de la préfecture de l'Yonne.

M. le préfet assiste à la séance.

Absent : M. Jaluzot, directeur de la ferme-école de l'Orme-du-Pont.

Sont entendus :

MM. Boucheron, agent voyer en chef ;

Jacquot, Gaillardot, Patet et autres vignerons qui ont demandé à être entendus.

Les dépositions de MM. Boucheron, Jacquot et autres vignerons sont ci-annexées.

La séance est levée à midi.

M. BOUCHERON :

Des observations ayant été faites, dans la séance d'hier, par M. Petit, maire de Vincelles, au sujet de l'abandon dans lequel on laissait les chemins ruraux, alors que tous les chemins légalement classés dans sa commune étaient achevés, M. le président demande quelques explications à ce sujet à M. Boucheron.

M. L'AGENT-VOYER EN CHEF. Il existe dans le département soixante communes environ qui, comme celle de Vincelles, ont leurs chemins vicinaux, non pas complètement terminés, mais entièrement ouverts. Dans ce cas, les ressources dont elles peuvent disposer sont destinées à classer de nouveaux chemins, et dans ces classements sont compris, de préférence, les chemins ruraux les plus utiles à l'agriculture. On peut aussi appliquer ces ressources à certains travaux de perfectionnement sur les chemins ouverts.

M. LE PRÉSIDENT. On a dit, Monsieur, que pour classer un chemin, on exige une certaine largeur, ce qui entraîne les communes dans les frais d'acquisition de terrains auxquels leur ressources ne peuvent suffire. Ne préviendrait-on pas ces difficultés en donnant aux chemins, selon leur importance, 3, 4, ou 5 mètres de largeur ? Dans ces conditions, il serait plus aisé d'obtenir des propriétaires l'abandon de leurs terrains.

M. L'AGENT VOYER. La largeur maximum est de 6 mètres ; mais il existe, dans les communes, des chemins qui n'ont que 4 ou 5 mètres de largeur : cela dépend de l'importance de la circulation. Sans doute, les agents voyers insistent pour obtenir une largeur

de 6 mètres, mais, plus généralement, elle n'est que de 5 mètres, et si l'on cherche à avoir cette largeur, c'est que, dans les chemins qui ont moins de 6 mètres, il n'est pas possible à deux voitures de se croiser et d'y faire circuler les bestiaux sans dommage pour les propriétés riveraines.

M. Guichard fait observer que c'est cette tendance du service vicinal à obtenir la plus grande largeur possible qui s'oppose à ce que beaucoup de chemins qui pourraient être classés le soient ; il n'entend pas, toutefois, adresser des reproches à ce sujet à MM. les agents voyers. Il serait assurément désirable que tous les chemins eussent la largeur *maximum* ; mais un chemin d'une largeur provisoire de 3 mètres de largeur est souvent d'une grande utilité, et les abandons seraient obtenus plus facilement.

M. LE PRÉSIDENT. Cela est d'autant plus facile que la loi ne fixe pour la largeur des chemins vicinaux aucun minimum ; le soin de déterminer la largeur convenable est laissée à la prudence de MM. les administrateurs départementaux.

M. Houdaille considère comme une anomalie toute mesure qui tiendrait à restreindre la largeur des chemins ruraux. Ces chemins sont fréquentés par des voitures lourdes et d'un grand volume ; ils sont nécessaires à tous, et les populations sont assez raisonnables pour céder gratuitement leurs terrains, lorsque les chemins sont utiles.

M. Textoris ne s'élève pas contre ce qui s'est pratiqué jusqu'ici, mais il lui paraît désirable que les ressources destinées aux chemins vicinaux et qui sont sans emploi soient affectées aux chemins ruraux.

M. LE PRÉSIDENT. Dans l'état actuel de la législation, un chemin non classé ne peut recevoir des ressources qui ont un caractère de spécialité : il y a donc lieu de chercher quels peuvent être les moyens pratiques de venir au secours des chemins ruraux.

M. Boucheron pense que, dans le département de l'Yonne, il n'y aurait aucun inconvénient à y appliquer une des trois journées

de prestations, et qu'au besoin les conseils municipaux pourraient être appelés à voter une quatrième journée. On pourrait même, pour équilibrer les ressources en nature, y ajouter des centimes spéciaux : ce serait un moyen d'obtenir plus facilement des subventions particulières. Il y aurait aussi lieu de rendre l'imposition obligatoire pour payer le salaire des cantonniers, et pour tirer de ce service tout le bien qu'on doit en attendre, il faudrait qu'il pût être centralisé.

En ce qui concerne les prestations, M. Guichard exprime le regret qu'elles ne donnent pas aux fermiers le droit d'être mis au nombre des plus imposés. Lorsqu'on doit augmenter les charges communales, il est juste d'appeler à les discuter ceux qui les supportent, et le propriétaire, dans ce cas, devrait avoir le droit de se faire représenter par son fermier ; c'est une réforme à introduire dans la législation actuelle.

M. LE PRÉSIDENT. Vous savez, Monsieur l'Agent-voyer en chef, que le service des voies de communication est double. Dans les conditions actuelles, une partie se trouve entre les mains des ingénieurs, et l'autre partie dans celles des agents voyers. Que pensez-vous de cet état de choses ?

M. BOUCHERON. Il y a évidemment un double emploi, et la réunion des deux services assurerait des économies. Le service des routes départementales ne se fait qu'avec de l'argent : les prestations leur manquent. Il faut payer fort cher des journées de voiturier, tandis que le service vicinal, à défaut de ressources en argent, ne sait souvent comment employer ses journées de voitures.

Souvent encore, le domaine de l'agent-voyer et celui de l'ingénieur des ponts et chaussées sont contigus. Il y a donc, par suite de la division des services des pertes de temps et d'argent énormes qu'on éviterait en mettant toutes ces voies sous la même direction. Cette question a une très grande importance pour la vicinalité de l'Yonne.

M. Houdaille demande que les agents voyers veillent à ce que le curage des fossés soit toujours jeté sur la terre du voisin.

M. Boucheron répond que la défense formelle est faite aux cantonniers de laisser ce curage sur les accotements.

M. le Président fait remarquer que, par suite de la construction des chemins de fer, certaines routes impériales ont dû nécessairement perdre de leur importance. N'y aurait-il pas, dès lors, intérêt à reviser les classements et à transformer une partie de ces routes en routes départementales et même en chemins vicinaux ?

M. Boucheron reconnaît la nécessité de ce travail, mais il croit qu'il ne pourra être entrepris, dans le département de l'Yonne; qu'après l'entier achèvement des chemins de fer du côté de la Puisaye, ou après l'adoption d'un réseau définitif.

Invité à s'expliquer sur la situation de l'agriculture, M. Boucheron constate que l'agriculture se plaint, en effet. Ses souffrances proviennent du bas prix des denrées et, sur certains points, de la rareté de la main-d'œuvre. Quant au bas prix des denrées, les agriculteurs l'attribuent à la législation nouvelle et aussi, mais pour une moindre part, à la surabondance de la production. Il est vrai de dire que cette accusation contre la loi de 1861 se rencontre principalement chez les esprits vulgaires.

La viticulture se plaint aussi de la rareté des bras, bien que dans une moindre proportion que l'agriculture. Les causes de la rareté de la main d'œuvre sont multiples et peuvent se résumer ainsi : émigration, diminution des familles et des enfants, et progrès de la culture.

MM. JACQUOT, DEFRANCE, GAILLARDOT et autres vigneronns d'Auxerre qui ont demandé à être entendus par la Commission.

M. LE PRÉSIDENT. Vous avez manifesté, Messieurs, le désir d'être entendus par la Commission ; veuillez vous expliquer.

M. Defrance déclare que lui et ses collègues ont voulu appeler l'attention de la Commission sur le taux excessif du droit qui grève les vins à l'octroi de la ville de Paris. Ce droit, à raison de son élévation actuelle, nuit gravement à l'écoulement des produits des vignobles d'Auxerre.

M. Thomas ajoute que la réduction des tarifs permettrait de

combattre avec avantage la falsification qui s'opère dans l'intérieur de la ville de Paris. Il est d'ailleurs évident que la diminution des droits, si elle était sérieuse et que, par exemple, elle eût pour conséquence de réduire de moitié le taux actuel, profiterait au producteur et aussi au consommateur. La ville, de son côté, ne subirait aucune perte, puisque la fraude qui se commet actuellement à son préjudice n'aurait plus de raison d'être.

M. Fatet insiste sur l'opportunité de combattre la falsification des vins et il demande que la réforme de l'octroi de Paris soit opérée dans le plus bref délai possible ; si elle tarde en effet quelque temps encore, tous les vins de cette année, dont le prix est très-bas, seront perdus, les frais qui les grèvent à l'entrée de Paris étant hors de toute proportion avec leur valeur.

M. Bouchet énonce un sentiment identique. Il va même jusqu'à affirmer que si les choses restaient dans l'état actuel, le viticulteur devrait détourner ses enfants de la culture de la vigne pour les soustraire à la misère.

M. Cordier signale une iniquité qui, suivant lui, existerait au détriment des vins de la Bourgogne par rapport aux vins du Midi. Tandis que l'hectolitre de ces derniers vins, déjà doublé dans le pays même de la production par l'opération du vinage, sera ultérieurement triplé dans l'intérieur de Paris par l'immixtion d'une certaine quantité d'eau, et que, néanmoins, cet hectolitre n'aura payé à l'entrée que les droits grevant un seul hectolitre, alors pourtant qu'il en comprend trois en réalité, l'hectolitre des vins de la Bourgogne, qui n'est ni doublé ni triplé, paye un droit égal.

Il y a là évidemment une situation peu équitable. Il faudrait donc que les vins du Midi payassent un droit supérieur à celui qui porte sur nos produits.

M. Robineau émet le vœu que la viticulture jouisse pour ses produits d'une entière liberté de circulation ; suivant lui, tous les droits d'entrée, de circulation et autres entravent le commerce des vins et constituent pour le viticulteur une charge accablante.

M. Jacquot donne lecture, à l'appui des observations précédentes, d'une note qui en contient la substance et qui sera jointe aux pièces officielles de l'enquête.

M. LE PRÉSIDENT. Les critiques que vous venez de diriger contre le droit qui grève les vins à l'entrée de la ville de Paris ont déjà été produites devant la Commission, et on a proposé de remplacer le droit actuel de 45 francs pour la barrique de Bordeaux ou de 21 fr. 50 cent. par hectolitre, droit fixe et invariable, quelles que soient la qualité et la provenance du vin, par un droit proportionnel à la valeur vénale des vins. Dans ce système, l'expéditeur, comme cela se pratique en matière de douane, ferait la déclaration de la valeur de sa marchandise, et si la régie reconnaissait que cette déclaration est inférieure à la réalité, elle aurait le droit, sauf à assurer au vendeur un certain bénéfice, d'acheter le vin, puis de le revendre dans un délai de huit jours. Que penseriez-vous de ce système? Croyez-vous qu'il est de nature à donner satisfaction à vos légitimes intérêts?

M. Defrance hésite à donner son assentiment à cette doctrine. Il craint que, le prix du vin variant dans un délai assez court, la déclaration faite par l'expéditeur, devant varier elle-même, ne provoque des difficultés de la part de l'Administration de l'octroi.

M. Guichard fait observer que le producteur n'a guère sujet de se plaindre, si le prix de sa marchandise augmente; n'est-il donc pas juste qu'il paye un droit plus élevé, puisqu'à l'inverse, si la valeur du vin diminue, le droit d'octroi diminuera dans la même proportion. Il y a là un jeu tout naturel qui semble de nature à sauvegarder les intérêts du producteur. Enfin, s'il est vrai, comme le faisait remarquer tout à l'heure M. Cordier, que les vins du Midi font aux vins de la Bourgogne une concurrence redoutable, grâce à l'opération du vinage le producteur de Bourgogne ne trouvera-t-il pas une garantie efficace dans le système du droit proportionnel suivant la valeur vénale, puisque ainsi chaque vin payera en raison même de sa valeur intrinsèque.

M. Fatet objecte que la valeur des vins du Midi n'est pas en

rapport avec la quantité d'alcool qu'ils contiennent. Il faudrait donc que le droit fût proportionnel, non pas à la valeur vénale même, mais au degré d'alcool contenu dans le vin. — Mais ici se présente la question de savoir comment on arriverait à cette détermination exacte. Si le système proposé par M. Guichard est susceptible d'une application plus facile, on devrait l'adopter plutôt que de rien faire ; mais ce qui serait préférable, ce serait la diminution, pure et simple, dans une mesure aussi large que possible, des droits actuels.

M. Challe fait observer que ce n'est pas seulement le droit d'octroi au profit de la ville qui est exorbitant ; le droit d'entrée au profit de l'État, qui est compris pour 8 francs dans le tarif total de 21 fr. 50 cent, est également excessif, si on le compare à celui que donne l'application du tarif dans les autres villes. Une réduction de moitié dans les droits actuels profiterait sans aucun doute au producteur, et le consommateur y trouverait également son bénéfice. La viticulture d'Auxerre a dans la question un intérêt considérable, si on songe que chaque année elle envoie 750,000 hectolitres à Paris (1). L'élévation excessive des tarifs empêche le producteur de toujours vendre sa récolte sans attendre plus de trois mois ; si les prix sont trop bas, on préfère la garder pendant six mois ou un an, pour ne pas supporter des frais excédant de beaucoup la valeur même des vins.

M. Guichard croit que le placement des vins de la basse Bourgogne est devenu plus difficile depuis l'annexion de la banlieue de Paris, où la consommation, par suite de l'extension de l'octroi aux annexés, subit maintenant les mêmes restrictions que dans l'ancienne enceinte de la ville ; si donc les ressources de Paris se sont accrues, pourquoi ne diminueraient-elles pas l'octroi qui grève les vins ?

(1) Il y a erreur dans le procès-verbal. Le chiffre de 750,000 hectolitres donné par M. Challe est celui des vins amenés à Paris par la rivière d'Yonne, et non pas seulement celui du vignoble auxerrois.

M. le baron Ségur fait observer que jusqu'à ce jour l'annexion de la banlieue n'a été pour la ville de Paris qu'une source de charges très-lourdes, par suite des travaux considérables que la ville a dû entreprendre dans les nouveaux quartiers ; pour leur donner des églises, des écoles, des marchés, des égouts, l'éclairage ; le passif de Paris s'est augmenté dans une large proportion.

M. Houdaille répugne à admettre que la réduction de l'octroi sur les vins doive profiter au consommateur et au producteur. Il en donne pour raison que le consommateur du petit vin que produit la basse Bourgogne n'achète son vin qu'à la bouteille et s'adresse forcément à l'intermédiaire, de sorte qu'en définitive tout le bénéfice sera pour le marchand. — On s'est plaint aussi de la prétendue concurrence que les vins du Midi viendraient faire aux vins de nos pays ; n'est-il pas plus vrai de dire que les vins du Midi viennent améliorer la qualité des petits vins de Bourgogne en leur donnant la force qui leur manque et en facilitant ainsi leur écoulement ? Ainsi, avant de toucher à une source de revenus considérables pour la ville de Paris, il faudrait être bien convaincu que l'abaissement du droit ne profitera pas exclusivement à l'intermédiaire.

M. le baron Séguier reconnaît qu'il est impossible pour les vignerons d'Auxerre d'éviter la concurrence des vins du Midi ; comment d'ailleurs empêcher, au nom des intérêts particuliers de l'Auxerrois, les producteurs de vins du Midi de tirer de leurs produits le meilleur parti possible et de ne pas les écouler sur Paris, s'ils doivent y trouver un plus grand bénéfice qu'ailleurs ? Ce qu'il y a à faire, en faveur des intérêts viticoles qui sont ici en jeu, c'est, ainsi qu'il a déjà été dit, de ne pas faire payer au producteur un droit hors de proportion avec la valeur de sa marchandise.

M. Guichard résume la question à son point de vue en disant que, la question de savoir s'il y aurait possibilité de diminuer les dépenses de l'État ou des villes échappant à sa compétence comme membre de la Commission, il admet le maintien du produit actuel de l'octroi, mais demande énergiquement qu'il soit procédé à une

répartition plus équitable, conformément au système qu'il a eu l'honneur d'exposer devant la Commission dans la séance de la veille.

Deuxième séance du 4 novembre 1866.

PRÉSIDENCE DE M. GENTEUR.

Membres présents : MM. Challe, maire d'Auxerre ; Pinard, président du tribunal de commerce ; Guillier, conseiller d'arrondissement, maire de Sceaux ; Houdaille, conseiller général ; le baron Séguier, membre de l'Institut ; Précý, conseiller général, maire de Chassy ; Messenger, vigneron à Chamvres ; Guichard, président de la Société d'agriculture de l'Yonne ; Le Comte, conseiller général ; Charles Martenot, agriculteur à Cruzy ; Textoris, conseiller général ; Anselmier, inspecteur d'agriculture ; Émile Laurent, secrétaire général de la préfecture de l'Yonne.

M. le préfet assiste à la séance.

Absent : M. Jaluzot, directeur de la ferme-école de l'Orme-du-Pont.

Sont entendus :

MM. Bonnault jeune, agriculteur à Chevannes ;

Mocquot, maire de Charbuy ;

Rabé, maire de Maligny ;

Thérèse, greffier de paix à Ligny ;

Beauvais, fermier à Avrolles ;

Hermelin, juge de paix à Saint-Florentin.

L'inspecteur d'académie est appelé par la Commission pour donner des explications sur les notions d'agriculture que donnent aux enfants les instituteurs dans les campagnes.

Ne se sont pas présentés : MM. Morisset, maire de Saint-Sauveur ; Huyard, propriétaire-cultivateur à Sainte Colombe ; Nicolle, ancien maire de Sougères ; Bourgeon, fermier à Villefargeau ; Naslot ;

Coudron, marchand de bestiaux à Taingy ; Dusautoy, conseiller général.

Les dépositions de MM. Bonnault, Mocquot, Rabé, Thérèse, Beauvais, Hermelin et l'inspecteur d'académie sont ci-annexées, ainsi que les discussions auxquelles elles ont donné lieu.

La séance est levée à 7 heures.

MM. RABÉ, maire de Maligny ; THÉRÈSE, greffier de paix à Ligny ; MOCQUOT, maire de Charbuy ; BONNAULT, cultivateur à Chevannes ; l'Inspecteur d'académie d'Auxerre ; HERMELIN, juge de paix à Saint-Florentin ; BEAUVAIS, fermier à Avrolles.

M. LE PRÉSIDENT, s'adressant à M. Rabé. Veuillez vous expliquer, Monsieur, sur la situation et les besoins de la culture et de la viticulture dans le canton que vous habitez.

M. RABÉ. La culture la plus répandue dans le canton de Ligny est celle de la vigne, et la principale souffrance consiste dans la rareté des bras et la cherté de la main-d'œuvre. Il faut aviser, par tous les moyens possibles, à donner à la culture les ouvriers dont elle a un absolu besoin et, à cet effet, différentes mesures sembleraient pouvoir être prises. Et d'abord, il faudrait qu'une réforme fût opérée dans la méthode de l'enseignement primaire, et que l'instruction des enfants fût plus dirigée qu'elle ne l'est aujourd'hui vers l'amour de la culture et de la vie des champs. Tandis qu'aujourd'hui les enfants les plus intelligents sont encouragés à désertier les travaux agricoles, tous les efforts devraient être faits pour les inviter à rester aux champs. Dans les écoles, l'instituteur devrait donner des notions d'agriculture, et apprendre à ses élèves les éléments pratiques de la matière.

M. l'inspecteur d'académie affirme que, dans chaque école, l'instituteur se préoccupe de donner à ses élèves un certain enseignement agricole, mais que les enfants ne fréquentent plus l'école le jour où leur intelligence les mettrait à même de saisir cet enseignement. Toutes les bibliothèques communales ont d'ailleurs

des livres d'agriculture, où l'instituteur peut puiser des connaissances utiles. Enfin, à l'école normale primaire est annexé un jardin d'expérimentation, où l'élève-instituteur s'exerce à la pratique. On voit donc que, si les notions concernant l'agriculture ne sont pas plus répandues, la faute ne doit pas en être attribuée aux instituteurs.

M. Séguier voudrait que les communes missent à la disposition de l'instituteur un terrain d'une certaine étendue, de sorte qu'il pût donner à ses élèves quelques notions pratiques ; il désirerait en outre que, les jours de congé notamment, l'instituteur, en promenant ses élèves dans les campagnes, leur enseignât, sur les lieux mêmes, les connaissances les plus utiles au point de vue agricole, telles que la destruction des insectes nuisibles, la greffe des arbres, etc. Aujourd'hui, en effet, la pratique laisse à désirer chez les instituteurs.

M. l'inspecteur répond que ce que demande M. Séguier se pratique aujourd'hui dans la généralité des communes, là où les instituteurs ont un jardin annexé à leur école ; il est même des instituteurs qui ont acheté à leurs frais un petit jardin de démonstration pour les enfants qui suivent leurs leçons.

M. Rabé soutient que, dans sa commune, quel que soit le zèle de l'instituteur, les choses ne se passent pas ainsi que vient de le dire M. l'inspecteur d'académie. La pratique agricole est entièrement en dehors de l'enseignement ; il est, du reste, heureux d'avoir entendu M. l'inspecteur exprimer une opinion qui, si elle est mise en pratique d'une manière générale, donnera satisfaction aux intérêts qu'il a entendu sauvegarder.

Il ne suffit pas, d'ailleurs, pour combattre la rareté des bras, de donner à l'enseignement une direction plus spéciale ; il faut aussi prodiguer à l'agriculture les encouragements de toute sorte : accorder, par exemple, une rémunération, un secours viager, une immunité en matière de recrutement au père de famille qui aurait de nombreux enfants, afin de combattre le calcul qu'il fait aujourd'hui ; en un mot, récompenser la culture de la terre et l'honorer

par tous les moyens que l'Administration jugera applicables. Ne serait-il pas encore possible, pour remédier à la rareté de la main-d'œuvre, d'organiser un système de recrutement de l'armée qui laisserait des bras à l'agriculture pendant un temps plus long, et enfin de ralentir la précipitation excessive des travaux des grandes villes et principalement de Paris, qui absorbent une masse énorme d'ouvriers ? On ne peut pas craindre que les ouvriers manquent de travail, puisque l'agriculture en réclame impérieusement pour ses besoins.

M. Thérèse déclare adhérer entièrement aux sentiments de M. Rabé.

M. Mocquot, pour le canton d'Auxerre, déclare que la culture de la vigne souffre, en effet, du manque de bras, et la culture des céréales du bas prix des denrées durant ces dernières années. Il demande que les droits d'entrée sur les vins ne soient plus fixes et uniformes, mais proportionnels à la qualité même.

M. Bonnault fait également connaître que l'agriculture, dans son pays, souffre par suite de la rareté et de la cherté de la main-d'œuvre. Cette situation tient à des causes multiples, parmi lesquelles il importe de citer ce fait que le paysan, aujourd'hui devenu propriétaire, cultive ses propres terres avant de songer à celles des autres, de telle sorte que, le bien-être et le goût de l'indépendance aidant, le fermier éprouve de grandes difficultés à se procurer des bras. Il semble qu'on pourrait tirer des soldats, au point de vue des travaux de la culture, un profit plus avantageux que celui qu'ils donnent aujourd'hui.

MM. Mocquot et Bonnault se rangent, du reste, à l'opinion développée par M. Rabé

M. Rabé insiste sur les conséquences que les grands travaux publics de Paris auraient eues, suivant lui, sous le rapport de la dépopulation des campagnes. Il se plaint notamment que l'État ait encouragé ces travaux par des subventions et détourné ainsi directement les ouvriers des travaux agricoles. Ce qui est vrai des bras l'est également des capitaux ; l'argent des campagnes va à

Paris alimenter tous ces grands travaux et déserte l'agriculture ; sans arrêter les entreprises commencées , ne devrait-on pas modérer l'élan imprimé jusqu'à ce jour aux travaux des Paris et faire en sorte que Paris se ralentisse dans leur exécution, lorsque les bras sont rares et si nécessaires à l'agriculture ?

M. Textoris constate qu'il existe actuellement à Paris 400,000 ouvriers, dont 85,000 sont logés en garni ; une grande partie de ces ouvriers ont été enlevés à l'agriculture. Pourquoi donc ne pas ralentir l'essor des travaux entrepris dans les villes, quand il est démontré que ces travaux y ont amené un nombre surabondant d'ouvriers eu égard aux besoins de l'agriculture ?

M. RABÉ. L'impulsion donnée a été évidemment trop active, surtout si l'on considère que certains de ces travaux sont de luxe et improductifs.

M. LE PRÉSIDENT. Pensez-vous, Monsieur, qu'on puisse considérer comme travaux de luxe ou comme travaux improductifs ceux qui ont eu pour conséquence de répandre l'air et la lumière dans Paris , et d'améliorer l'hygiène public ? Sans doute il peut y avoir 400,000 ouvriers à Paris , mais la question n'est pas là : il s'agit de savoir combien les travaux y ont amené d'ouvriers empruntés à la campagne. Il a été établi que ces ouvriers étaient au nombre de 75,000, venant principalement de l'Auvergne et de la Creuse et qu'ils retournaient dans leur pays après avoir amassé à Paris un certain pécule avec lequel ils achetaient un petit lot de terre, et qu'ainsi ils devenaient cultivateurs en accédant à la propriété. L'argent gagné à Paris retourne donc, en grande partie, à l'agriculture même.

M. Houdaille persiste à croire que la dépopulation des campagnes et la diminution du nombre des ouvriers agricoles, constatées par le dernier recensement, proviennent, pour une notable partie, des grands travaux de la capitale. La ville de Paris semble , en effet , s'être écartée de la destination naturelle que doivent avoir les travaux des villes et s'être plutôt laissé guider par le désir d'attirer et de retenir les étrangers dans ses murs que par celui de donner

satisfaction aux intérêts réels de ses habitants. Il faudrait donc que le Gouvernement insistât par la voie de la persuasion auprès des municipalités des grandes villes pour les inviter à mettre moins de précipitation dans la confection des grands travaux publics. Que ces travaux soient faits et soient tous faits, on l'admet encore, mais au moins qu'on en ralentisse l'exécution et qu'au lieu de les faire en deux ou trois années, on mette à les achever un délai plus long. Ce serait là donner une grande satisfaction aux campagnes. Si même la persuasion ne suffit pas, ne pourrait-on pas, à la rigueur, rendre une loi qui pesât sur les municipalités ?

M. Challe appuie énergiquement les observations présentées par M. Houdaille. Dans son opinion, on ne peut nier l'immixtion du Gouvernement dans les grands travaux de Paris, et il est incontestable qu'un grand nombre de ces travaux sont subventionnés par l'État. Puisque le Gouvernement a donné l'exemple de l'impulsion, pourquoi ne donnerait-il pas celui de la modération, s'il est avéré que les intérêts agricoles l'exigent impérieusement ? On dit que l'État accorde des subventions à la province et on croit justifier ainsi celles accordées à la ville pour les travaux qu'elle a entrepris. La question est de savoir si la proportion entre ces deux sortes de subventions a été bien gardée. Il ne s'agit pas, du reste, du passé ni du présent, mais plutôt de l'avenir ; et, en se plaçant à ce seul point de vue, le Gouvernement ne peut-il pas user d'un pouvoir modérateur et tempérer l'activité fébrile qui anime l'administration municipale de Paris ? Enfin, il serait à désirer que l'avenir lui-même ne fût pas engagé par des emprunts de la nature de ceux qui ont été votés l'année dernière pour achever les travaux de la banlieue de Paris.

M. LE PRÉSIDENT. Il semble, quant à ce dernier point, que l'emprunt contracté l'année dernière par la ville de Paris était d'une absolue nécessité, si elle voulait, non pas engager l'avenir, comme vient de le dire M. Challe, mais simplement placer la banlieue dans les mêmes conditions que l'ancienne enceinte, puisque l'excédant des recettes de la ville n'était que de 13 millions, tandis

que les dépenses, pour la seule banlieue, avaient été évaluées à 210 millions. N'était-il pas juste, au contraire, de donner à la banlieue les avantages réservés jusque-là exclusivement à l'ancien Paris, alors qu'elle était appelée à supporter les mêmes charges ? Sans doute l'Opéra est construit aux frais de l'État, des subventions sont données à des théâtres, mais la France n'a-t-elle pas dans le monde une grande position artistique dont elle ne doit pas déchoir ? A part ces circonstances, qui se justifient d'elles-mêmes, quelle est donc la subvention donnée par l'État à la ville de Paris dans une hypothèse où la province n'aurait pas également obtenu une subvention ? Si l'État contribue à la confection ou à l'entretien de certaines voies dans l'intérieur de Paris, c'est que ces voies sont des routes impériales. Il n'est donc pas exact de dire que les travaux de la ville de Paris soient faits avec l'argent des campagnes ; c'est avec les fonds mêmes appartenant à la ville qu'ils ont été commencés et achevés. Et, d'ailleurs, les villes ne sont-elles pas maîtresses d'employer leurs ressources aux travaux dont elles reconnaissent l'utilité publique ? Et veut-on, sous prétexte de modérer leur travaux, user à leur égard de coercition ?

M. Hermelin déclare, quant à lui, qu'il est pour la liberté laissée à toutes les villes de faire les travaux d'utilité publique comme elles l'entendent ; il croit, d'ailleurs, que, toute proportion gardée, les subventions accordées à la province pour les divers travaux entrepris dans la campagne sont plus considérables que celles dont la ville de Paris a pu profiter. Dans son opinion bien arrêtée, la gêne de l'agriculture n'est pas là ; il n'appartient à personne d'empêcher les ouvriers des campagnes d'aller où leurs intérêts les appellent. La cause réelle de la souffrance dont se plaint l'agriculture provient de la lutte que les circonstances ont amenée entre la fortune immobilière et la fortune mobilière. La fortune mobilière attirant à elle les capitaux et les bras dont l'agriculture a besoin, c'est de là qu'est né l'antagonisme, cause de la crise actuelle. Il ne suffit pas de désigner le mal, il faut indiquer le remède. La petite culture, malgré les progrès incontestables

qu'elle a réalisés depuis quelques années, ne peut soutenir la lutte contre la fortune mobilière, par la raison qu'elle n'est pas en situation de donner à ses ouvriers un salaire assez élevé ; la grande culture, au contraire, peut soutenir avantageusement la lutte, parce qu'elle emploie de grands moyens, tels que des machines, des distilleries et autres ressources qui, augmentant sa production, lui permettent de diminuer le prix de revient. La solution consiste donc à favoriser la constitution des grandes cultures. Pour y arriver, il faut encourager la formation de sociétés coopératives agricoles. Les cultivateurs, ainsi associés, pourront user des grands moyens réservés, jusqu'à présent, aux seules grandes exploitations; ils emploieront des machines qui les aideront à suppléer au manque de bras; ils établiront des distilleries qui augmenteront les produits; de la sorte, on aura, en réalité, des manufactures agricoles, qui donneront aux associés des bénéfices plus grands et les mettront à même de cultiver à bon marché. En outre, ces sociétés pourront payer des fermages plus considérables et prendre la location, à des conditions avantageuses pour les propriétaires, de tous ces petits domaines qui sont vendus aujourd'hui à raison de l'insuffisance de leurs revenus. En un mot, au moyen de l'association et par la réunion des ressources des associés, on arrivera à réaliser ce qui se fait dans les grandes propriétés, et enfin, ce qui n'est pas un mince avantage, on aura trouvé le moyen de retenir les ouvriers dans les campagnes, en leur assurant du travail pendant toute l'année, soit dans les champs, soit dans les distilleries annexées aux exploitations rurales. Les conséquences de ce système se feront également sentir d'une manière favorable en ce qui concerne la valeur de la propriété. Ainsi, aujourd'hui, dans certaines contrées, en s'éloignant de Saint-Florentin, les terres se vendent infiniment moins cher qu'autrefois; la valeur locative elle-même a diminué, au moins pour la petite propriété; le prix de la location de ce qu'on appelle les labourages a certainement baissé, tandis que celui des fermes et domaines s'est élevé. Il y a donc encore là une raison d'encourager la constitution des grandes cultures par la

voie de l'association. Les produits devant être plus considérables et les frais moins grands, la valeur vénale et locative s'accroîtra nécessairement.

M. Beauvais adhère à l'opinion que vient d'émettre M. Hermelin touchant les résultats obtenus par la grande culture. Il insiste principalement sur ce fait que l'émigration des ouvriers agricoles vers les villes peut être efficacement combattue, si on leur assure des travaux pendant toute l'année. Toutefois, le manque de bras se fait encore quelquefois sentir. Ce sont principalement les ouvriers jeunes qui manquent à la culture ; à vingt ans les garçons s'en vont à l'armée, et tous ceux qui sont valides sont sûrs de partir, puisque la population est à peine suffisante pour remplir le contingent cantonal ; les filles émigrent dans les villes pour y goûter plus de jouissances. Une fois partis, les jeunes gens des campagnes y reviennent rarement, et si les militaires congédiés y reviennent parfois, ils sont déshabitués des choses agricoles et n'en reprennent plus le goût.

M. Hermelin ne partage pas, à cet égard, l'opinion de M. Beauvais. Il croit que le système actuel du contingent militaire est plutôt avantageux que défavorable aux intérêts des populations agricoles ; quand les jeunes soldats rentrent dans leurs foyers, ils ont des habitudes d'ordre et une certaine éducation que certes ils n'auraient pas eues s'ils étaient restés avec les leurs. C'est là un avantage qu'il importe de prendre en considération. Du reste, le bien-être des habitants des campagnes s'est considérablement accru depuis plusieurs années ; l'intelligence des populations a suivi la même progression. Quant à la moralité elle-même, elle aurait plutôt une tendance à diminuer. En ce qui concerne l'enseignement primaire agricole, M. Hermelin déclare que, dans les communes de son canton, les choses ne se passent pas comme l'a indiqué M. l'inspecteur d'académie, les instituteurs n'enseignent pas à leurs élèves les éléments de la pratique agricole ; il est vrai que la faute ne doit pas leur en être attribuée. Dans ces communes aucun jardin n'est annexé aux maisons d'école.

M. Beauvais appelle l'attention de la Commission sur le droit exorbitant qui grève aujourd'hui les alcools destinés au vinage; tandis que l'hectolitre d'alcool a une valeur de 55 francs, il paye un droit de 90 francs, et, récemment encore, on a aggravé la situation par une contradiction inexplicable, en permettant l'entrée en franchise des mélasses destinées à la distillation. Il faudrait donc que le droit fût abaissé et mis en rapport avec celui qui pèse sur les autres denrées. Quelle a été, en effet, la conséquence de l'interdiction du vinage qui est résultée, pour les départements du Midi, de la surélévation du droit? La fraude est continuelle; elle se produit sous une double face: ou bien les propriétaires brûlent chez eux une certaine quantité de leur vin pour en faire de l'alcool et pratiquent l'opération du vinage dans leurs celliers mêmes, sans que l'État ait à percevoir aucun droit, ou bien ils envoient leurs vins en Espagne pour y être vinés, et les font revenir en France moyennant un droit de 25 centimes par hectolitre. L'exagération du droit n'a donc servi qu'à favoriser la fraude. Ce n'est pas seulement au point de vue des départements du Midi qu'il faut envisager la question; les petits vins d'autres pays et notamment ceux de la basse Bourgogne constitueraient une bonne boisson s'ils pouvaient être vinés dans une proportion modérée. Le déposant invoque, à cet égard, les expériences qui ont été faites par M. le Baron Thénard, expériences qui ont donné d'excellents résultats. Ce qui prouve d'ailleurs que les vins de ce pays ont besoin d'être fortifiés par une certaine dose d'alcool, c'est qu'à défaut du vinage on pratique assez souvent le sucrage de ces vins, et que la seconde cuvée, c'est-à-dire celle qui a été sucrée, est préférable à la première. Pourquoi donc paralyser absolument l'opération du vinage, lorsqu'elle peut être utile à la viticulture, et que, du reste, elle présente d'immenses avantages au point de vue des intérêts agricoles? La culture de la betterave permet, en effet, au cultivateur, non-seulement de faire de l'alcool, ce qui est pour lui accessoire, mais d'avoir un excellent résidu pour la nourriture et l'engraissement des bestiaux.

M. Bonnault est d'avis que les vins de ce pays n'ont pas, en général, besoin d'être vinés; le vinage, s'il était facilité, porterait donc préjudice aux produits de la basse Bourgogne, puisqu'il rendrait potables des vins qui ne le sont pas et augmenterait encore ainsi la concurrence que les vins du Midi viennent faire aux petits vins de Bourgogne. Quant au sucrage, on n'y recourt que rarement; un cultivateur qui sucrerait toujours ses vins irait simplement à sa ruine. Sans doute, la culture de la betterave peut avoir des avantages au point de vue agricole, mais ne peut-on pas faire des betteraves sans distiller ?

M. Beauvais persiste dans les assertions qu'il a émises concernant le vinage et le sucrage des vins de la Bourgogne; il répète d'ailleurs que, pour l'agriculteur, l'alcool n'est que l'accessoire; l'important, c'est le résidu; mais il ne saurait trop insister sur les avantages considérables qui découlent de la culture des betteraves. Il en cite pour preuve ce qui s'est passé dans sa propre ferme, où, l'année dernière, sa distillerie lui a donné un bénéfice de 38,000 fr., ce qui lui a permis de payer tous ses fermages et tous ses frais et d'avoir pour rien les pulpes qui ont servi à l'engraissement de ses bestiaux.

M. Hermelin fait connaître, à cette occasion, que si M. Beauvais, ayant à payer un fermage de 22,000 francs s'enrichit, ses prédécesseurs, dans la même ferme, ne payaient que 12,000 fr. et se ruinaient néanmoins, ce qui prouve surabondamment qu'avec le travail et l'intelligence, l'agriculture récompense largement ceux qui s'y adonnent. Il déclare, du reste, partager entièrement l'opinion de M. Beauvais sur la question du vinage.

M. Beauvais ajoute que, dans son exploitation, le prix de revient de l'alcool est de 33 fr.; suivant lui, les agriculteurs qui ont échoué ont eu le tort de ne pas s'attacher à faire de l'alcool à bon marché. Il termine, sur ce point, en demandant que le droit actuel de 90 francs soit réduit à 20 francs l'hectolitre. Invité à s'expliquer sur la question du libre échange, M. Beauvais déclare que, dans son opinion, l'avilissement du prix des céréales qui s'est

produit dans ces dernières années est dû uniquement à la surabondance de la production ; la preuve en est que cette année les prix ont remonté, parce que la récolte n'est pas abondante.

M. Hermelin est du même avis que M. Beauvais. Comme lui, il est convaincu que la législation du libre échange est complètement étrangère à la hausse et à la baisse des grains, qui dépendent exclusivement des conditions de la récolte. C'est là, d'ailleurs, le sentiment général dans le pays de Saint-Florentin, au moins parmi les cultivateurs éclairés et intelligents. Si, dans certaines localités, on est d'opinion différente, cela tient à la puissance de certains préjugés et de certaines erreurs.

M. Beauvais croit que la cause de ces préjugés peut être cherchée dans le système actuel des acquits-à-caution, dont la pratique a pu donner lieu à des erreurs sur les conséquences naturelles du libre échange. On sait, en effet, que les acquits-à-caution, tels qu'ils sont pratiqués, profitent exclusivement au commerce, et nuisent à l'agriculture, en lui faisant croire à des arrivages de blés étrangers, qui, en réalité, ne lui sont annoncés que pour peser sur les cours.

M. Séguier proteste énergiquement, au nom des intérêts agricoles, contre le trafic auquel donne lieu le système actuel des acquits-à-caution et demande qu'il soit fait retour le plus tôt possible aux vrais principes, qui veulent que le blé entré en franchise à la faveur de l'acquit-à-caution, sorte sous forme de farine par un des ports de la zone où il est entré. De cette façon, l'acquit-à-caution est légitime et il ne constitue plus une fraude extrêmement nuisible aux intérêts de l'agriculture et du trésor lui-même. M. Séguier demande à profiter de la parole que M. le Président a bien voulu lui accorder, pour attirer l'attention de la commission sur la question des transports par chemins de fer. Les compagnies ont imaginé des tarifs de diverses natures, tarifs différents, spéciaux, ordinaires, qui sont pour l'expéditeur une source de difficultés. La loi, d'ailleurs, ne défend-elle pas les tarifs différentiels ? N'est-il pas exorbitant, en effet, d'être obligé de payer plus pour un envoi peu

important que pour un transport considérable ? A un autre point de vue, n'est-il pas aussi singulier de payer plus pour une distance moins grande que pour un voyage plus éloigné ? Ainsi, de Tonnerre à Joigny on paye moins cher que de Flogny à Joigny ; et cependant la distance est moindre de 12 à 15 kilomètres. Depuis quelque temps, les compagnies ont imaginé les zones : elles ont ainsi divisé la France à leur convenance, et la situation n'en est guère changée, la rémunération n'étant pas toujours proportionnelle au service rendu. Les compagnies devraient aussi se préoccuper d'avantage des intérêts généraux du pays ; les privilèges dont elles jouissent autoriseraient, sans doute, qu'on leur imposât certaines obligations en faveur des intérêts agricoles : celle, par exemple, de transporter les denrées agricoles à des tarifs réduits, et sans excéder de beaucoup le prix courant.

Examinant les questions soulevées dans la discussion qui vient d'avoir lieu, M. Séguier se déclare partisan du libre échange et reproche au législateur d'avoir laissé, dans son œuvre, des lacunes nuisibles à la culture française. Ainsi, les engrais étrangers sont encore frappés, à la frontière, d'un droit d'importation : il faut, au contraire, les laisser entrer en toute franchise ; ainsi encore nos vins sont frappés, à la douane anglaise, d'un droit assez élevé : il faut que la réciprocité soit complète, absolue, et que la France ne soit pas dupe des principes qu'elle a adoptés ; ainsi, enfin, il faut permettre l'entrée en franchise des machines modèles et de tous les instruments agricoles. L'industrie métallurgique de France a pu, au premier moment de la liberté commerciale, subir une crise ; mais aujourd'hui, à condition qu'elle ait sous la main les matières qui lui sont nécessaires, et que des conventions avec les nations étrangères lui assurent la propriété de ses œuvres, elle est parfaitement en situation de soutenir la concurrence du dehors.

M. Beauvais, invité à s'expliquer sur la question des laines, admet le libre échange d'une façon absolue, et par suite, pour les laines comme pour les autres denrées, agricoles ; seulement il lui semble juste que l'industrie française ne soit pas plus protégée

que l'agriculture, et que les tissus fabriqués entrent en franchise de droit aussi bien que la matière première.

M. Séguier signale à cet égard une anomalie bizarre commise par l'administration des douanes. Pour atteindre certains objets qui échappaient au fisc, elle a imaginé la catégorie des articles à dénommer, dans le but de protéger à la fois la production et la main-d'œuvre ; mais il en est résulté de singulières conséquences ; ainsi, tandis que la feuille de tôle ouvrée en Angleterre paye 45 francs de droits, le bateau à vapeur ne paye que 15 p. 0/0. La bizarrerie signalée pour les laines s'explique par les mêmes motifs ; elle n'a plus de raison d'être aujourd'hui, et l'industrie des tissus fabriqués ne doit pas être plus protégée que l'agriculture.

M. Beauvais, sur la question de la vaine pâture, demande son abrogation pure et simple, parce qu'il la considère comme une atteinte grave à la propriété privée.

M. Hermelin partage l'opinion de M. Beauvais. Il fait, du reste, connaître que la tendance des municipalités est de restreindre l'exercice de la vaine pâture. Ainsi, des arrêtés ont été rendus à l'effet de fixer les époques où la vaine pâture est permise et de cantonner les troupeaux dans une partie déterminée du territoire de la commune. Il est certain que la vaine pâture, si elle est favorable à certains intérêts privés, porte atteinte à l'intérêt public. Il n'est pas démontré d'ailleurs, au moins pour la pâture des vaches dans les prés, qu'elle profite à l'engraissement du bétail : les vaches qui pénètrent dans une prairie, après la première coupe, piétinent le sol et empêchent les secondes herbes de pousser, sans trouver pour elles-mêmes une nourriture abondante. Sans la vaine pâture, au contraire, les prairies donneraient du regain et le cultivateur pourrait ainsi jeter un nouveau produit dans la richesse publique.

M. Guillier est d'avis que la suppression immédiate et radicale de la vaine pâture pourrait avoir des inconvénients graves, en détruisant l'unique ressource d'un certain nombre de paysans. Il lui semble préférable de procéder graduellement et d'arriver à la suppression de la vaine pâture par des mesures successives ; ainsi,

on devrait encourager les administrations municipales à la restreindre autant que possible , et à éclairer les populations sur ses inconvénients et ses abus. Si les municipalités ne sont pas en situation de réglementer efficacement la matière, pourquoi ne transporterait-on pas au préfet les attributions que la loi de 1791 a conférées aux conseils municipaux ? Sans dépouiller complètement ces conseils de leurs attributions concernant la vaine pâture, ne serait-il pas possible de donner au préfet un pouvoir d'approbation ou de désapprobation des règlements municipaux ? On arriverait ainsi, par une série de progrès successifs, à la suppression de la vaine pâture, sans jeter , par une mesure radicale, la perturbation dans les intérêts d'une classe de propriétaires.

M. Challe considère la suppression de la vaine pâture, en ce qui concerne les moutons, comme de nature à faire naître des inconvénients très-sérieux : elle amènerait, suivant lui, pour une grande partie du département de l'Yonne, une diminution immédiate et sensible dans le nombre des têtes de bétail. La question s'est déjà présentée d'ailleurs il y a sept ou huit ans : des commissions cantonales instituées à l'effet de constater les usages des localités, ont adressé des procès-verbaux à une commission instituée au chef-lieu du département, et, sur la question de la vaine pâture, la majorité de ces procès-verbaux demandait la conservation ; la commission elle-même, à la majorité, a voté son maintien. Relativement aux prairies et à l'élevé des vaches, l'abolition de la vaine pâture amènerait aussi une transformation fondamentale dans les conditions de la petite culture, et cette transformation ne serait pas, au moins pour certaines vallées, à raison de la nature de leur sol , sans présenter de graves dangers. Si les municipalités elles-mêmes ne sont pas, en général, pour la suppression, ce n'est pas, comme on l'a dit, par crainte de perdre leur popularité, en vue des élections : c'est plutôt parce que les conseillers, propriétaires eux-mêmes d'un certain nombre de têtes , profitent de la vaine pâture aussi bien que les autres habitants.

M. Séguier soutient que la vaine pâture est un obstacle pour la

bonne culture; il est impossible, en effet, d'établir dans les prés un système satisfaisant d'irrigation, si les rigoles sont détruites; en outre les vaches, en allant à la pâture, perdent, le long de la route, un fumier qui serait précieux pour l'amélioration des terres, et cependant le plus clair produit de la vache, c'est le fumier qu'elle donne; enfin, à force de laisser les vaches dans les prés, la qualité de l'herbage diminue, de sorte qu'au point de vue de la bonne culture on peut dire que la vaine pâture est une chose déplorable.

Séance du 5 novembre 1866.

PRÉSIDENCE DE M. GENTEUR.

Membres présents : MM. Challe, maire d'Auxerre; Pinard, président du tribunal de commerce; Guillier, conseiller d'arrondissement, maire de Sceaux; Houdaille, conseiller général; le baron Séguier, membre de l'Institut; Précy, conseiller général, maire de Chassy; Messenger, vigneron à Chamvres; Le Comte, conseiller général; Textoris, conseiller général; Anselmier, inspecteur d'agriculture; Emile Laurent, secrétaire général de la préfecture.

M. le préfet assiste à la séance.

Absents : MM. Jaluzot, directeur de la ferme-école de l'Orme-du-Pont; Guichard, président de la société centrale d'agriculture de l'Yonne; Charles Martenot, agriculteur à Cruzy.

Sont entendus :

MM. Tambour, juge de paix à Auxerre;

Milliaux, président de la chambre des notaires.

Ne se sont pas présentés : MM. Charié, ancien notaire; Sauvalle, administrateur de l'hospice; Trutey-Marange, fabricant de vinaigre; Bercier, agriculteur à Eglény.

Les dépositions de MM. Tambour et Milliaux sont ci-annexées.

La séance est levée à midi.

MM. TAMBOUR, juge de paix à Auxerre, et MILLIAUX, président de la chambre des notaires. (Ce dernier, convoqué sur sa demande).

M. LE PRÉSIDENT, s'adressant à M. Tambour. Monsieur, en votre qualité de juge de paix et à raison de vos rapports avec les populations, la Commission a pensé que vous pourriez lui donner des renseignements utiles. Nous vous écoutons avec intérêt.

M. Tambour déclare s'occuper spécialement des affaires contentieuses. Cependant, il peut signaler certains besoins des populations comprises dans sa circonscription. C'est ainsi qu'il considère comme avantageuse la division de la propriété ; elle a introduit l'aisance dans les populations, beaucoup d'habitants sont devenus propriétaires et vivent, eux et leur famille, du bien qu'ils cultivent. Ils peuvent même, à l'aide de quelques économies, augmenter leur petite propriété. Le déposant cite plusieurs communes qui, de pauvres qu'elles étaient avant le morcellement des grandes propriétés qui les entouraient, sont aujourd'hui dans l'aisance. Il faut toutefois reconnaître que la grande et la moyenne propriété souffrent du manque de bras ; il est vrai que les jeunes gens, dès qu'ils ont reçu quelque instruction, désertent, pour la plupart, les travaux agricoles, et qu'aussi il existe chez les paysans une tendance très prononcée à n'avoir qu'un petit nombre d'enfants. Néanmoins, les plaintes sur les souffrances de l'agriculture ont été singulièrement exagérées, et si les grandes propriétés qui existent encore sont à leur tour morcelées, le bien-être général sera augmenté. La preuve en est que la petite propriété produit chaque jour de plus en plus ; aussi, dans les campagnes où le morcellement existe,

a misère a disparu, à ce point que les bureaux de bienfaisance ont à peine un ou deux pauvres inscrits. Il faut noter que l'aisance et le bien-être proviennent principalement de la culture de la vigne, bien que, dans le pays, on cultive également les céréales. Si le morcellement est avantageux, et cela est incontestable, il ne faut pourtant pas le porter à l'extrême. Et, à cet égard, la disposition de l'article 832 du Code Napoléon, tel qu'il est interprété par la Cour de cassation, conduit à des conséquences fâcheuses. Il serait à désirer que le père de famille eût le droit, lorsqu'il fait un partage anticipé, d'attribuer à l'un de ses enfants un immeuble dans son entier, sous la condition d'une soulte, sans être astreint à donner à chacun d'eux une part dans chaque objet de la succession. Sous le bénéfice de cette modification dans la législation existante, le partage anticipé est une excellente chose qu'il importe d'encourager en le dégrévaut des droits excessifs qui pèsent sur lui. Le droit de transcription de 1 fr. 50 cent., que la régie exige en vertu de la loi de 1816, devrait être supprimé; il est, en effet, d'autant plus exorbitant que le fils n'est, en réalité, que la continuation du père, sans qu'il y ait véritablement mutation. Ce n'est pas seulement en matière de partages anticipés qu'il conviendrait d'abaisser les droits fiscaux. Les droits d'enregistrement sont aussi trop élevés, et, s'ils étaient diminués, la propriété se mettrait en règle et le Trésor n'y perdrait pas. La propriété se mettrait en règle : aujourd'hui, en effet, elle n'est pas assise entre les mains de ses détenteurs, à raison même de la surélévation des droits qu'il lui faudrait payer, aussi les emprunts au Crédit foncier sont-ils absolument impraticables. L'Etat n'y perdrait rien, ou plutôt il y gagnerait : en effet, les fraudes qui se commettent aujourd'hui n'auraient plus de raison d'être ; on n'aurait plus recours, comme cela se pratique aujourd'hui, notamment pour les partages, aux sous seings privés ; par contre, on verrait, sans doute, les ventes et les négociations se multiplier et les prêts hypothécaires devenir plus fréquents. Si les cultivateurs trouvent aujourd'hui

si difficilement à emprunter, c'est par suite de la crainte qu'a le créancier de voir les frais de toute nature que nécessite la réalisation du gage absorber les garanties qu'il aura pu obtenir. Quant au Crédit foncier, s'il n'a pu rendre, jusqu'à ce jour, des services réels à l'agriculture, c'est principalement par suite de l'impossibilité du propriétaire emprunteur de produire un gage solide. Il faut ajouter que le Crédit foncier se montre trop rigoureux dans la poursuite de ses débiteurs et qu'il jouit d'une facilité d'éviction peut-être excessive : la crainte de voir sa propriété mise en séquestre après un simple commandement arrête le propriétaire qui serait tenté de s'adresser au Crédit foncier : cet établissement serait susceptible de rendre de grands services, si, d'une part, l'expropriation était rendue moins prompte et moins facile, et si, d'autre part, des mesures étaient prises de nature à permettre à la propriété de se constituer. Reste la question de savoir si l'argent obtenu du Crédit foncier ne coûterait pas trop cher à l'agriculture ; ceci revient à se demander si la propriété donne un revenu qui lui permette de rembourser l'emprunt, intérêts et capital. La question est, du reste, la même pour les emprunts hypothécaires ; si la grande et la moyenne propriété ne donnent pas un revenu assez élevé pour que l'emprunt soit réellement profitable, à moins pourtant qu'à l'agriculture proprement dite vienne se joindre une exploitation industrielle, il n'en est pas de même assurément pour la petite propriété, qui, donnant un revenu supérieur, rend très possible le paiement des intérêts et le remboursement du capital emprunté.

M. Milliaux, invité à s'expliquer sur les mêmes questions, déclare que, dans son opinion, le Crédit foncier ne peut pas plus prêter à la petite propriété qu'à la grande et à la moyenne. Pour que la petite propriété puisse avoir recours au Crédit foncier, il faut, tout d'abord, diminuer les frais qui la surchargent et l'empêchent de se constituer d'une façon définitive, simplifier les formalités qui l'entravent et modifier le régime hypothécaire tel

qu'il existe aujourd'hui. Il est évident, en effet, que ce luxe de formalités, dont la législation est remplie, loin de protéger les intérêts de la propriété, lui créent des embarras extrêmes. Ainsi, une loi a été rendue concernant les ordres amiables ; pourquoi ne pas en élargir les dispositions et les étendre à la notification aux créanciers, par exemple ? A toutes les formalités que la loi impose en cette matière, il serait, ce me semble, facile de substituer le simple dépôt au greffe du contrat de vente ; sauf à donner avis aux créanciers, sous forme de chargement, d'avoir à procéder à la surenchère dans un délai déterminé : les frais seraient ainsi notablement diminués et la propriété sensiblement allégée. S'agit-il des hypothèques légales ? La purge d'un immeuble d'une valeur peu importante est réellement impossible, surtout en vertu de la dernière jurisprudence de la Cour de Cassation, d'après laquelle le concours de la femme ne peut avoir d'effet qu'autant que la mention de la subrogation est faite en marge de l'inscription préexistante, prise en sa faveur, de sorte que, par une application exagérée de l'article 9 de la loi de 1855, l'acquéreur lui-même est obligé à des frais considérables et à une surveillance incessante, ce qui jette assurément une perturbation très-grande dans les intérêts de la petite propriété. Au lieu de toutes ces précautions minutieuses que la loi exige pour la purge d'une hypothèque légale : copie collationnée, affiches aux portes du tribunal, notifications, insertions dans les journaux, ne serait-il pas plus simple et tout aussi utile de se borner à une simple signification adressée à la femme ou au mineur ? Quant à l'idée qui a été quelquefois émise de soumettre les hypothèques légales à l'inscription comme les autres hypothèques, elle ne paraît pas devoir être prise en considération : son application donnerait lieu à des difficultés sérieuses et à des frais tout aussi considérables que ceux que l'on se propose aujourd'hui de diminuer ; ne faudrait-il pas, en effet, à chaque changement d'arrondissement, prendre une inscription nouvelle ? Ne serait-ce pas là, sous prétexte de décharger la

propriété, la grever d'une foule de petits frais qui seraient pour elle une gêne sérieuse ? M. Milliaux ne partage pas l'idée émise par M. Tambour sur l'opportunité qu'il y aurait à retirer au Crédit foncier les facilités d'éviction que lui confère la législation actuelle. Dans son opinion, au contraire, plus l'expropriation du débiteur est facile, plus son crédit est grand ; et, à cet égard, il serait à désirer qu'il fût permis de stipuler dans les contrats d'emprunt la clause de voie parée que la loi de 1841 a interdite à tort : cette prohibition, non-seulement porte atteinte à la liberté des conventions, mais aussi est contraire au principe qui veut que la réalisation du gage soit toujours facile, précisément pour rendre les prêts plus faciles eux-mêmes. D'ailleurs, la petite propriété n'a plus besoin aujourd'hui de toutes ces lisières et de ces formes soi-disant protectrices, qui ne sont, en réalité, que des entraves pour elle. Pour venir en aide à la propriété, il faut aussi lui donner les moyens de se constituer ; et, pour atteindre ce but, la diminution des frais qui la grevent est encore indispensable. Ainsi, en matière de partages anticipés, le droit de 1 fr. 50 cent. pour la transcription est exorbitant. Qu'arrive-t-il ? C'est que les parties intéressées négligent de transcrire et qu'ainsi la propriété n'est pas assise vis-à-vis des tiers, ce qui rend les emprunts très-difficiles ; la même critique peut être adressée à la législation qui règle les droits de succession.

Le déposant cite à ce sujet un exemple frappant : un individu meurt laissant en actif 1,423 francs, plus une maison estimée par experts 5,000 francs ; et, en passif, 3,700 pour dettes déclarées, et 6,000 francs environ, à raison des reprises de la femme. Les neuf enfants laissés par le défunt ne se présentent pas dans le délai voulu par l'enregistrement. Acceptent-ils la succession ? ils ont tout d'abord à payer, pour la mutation, 131 francs de droits. Y renoncent-ils ? leur situation est pire encore, par suite des reprises de la femme. Le meilleur parti, pour eux, est encore d'accepter, et ils ont à payer des droits d'autant plus exorbitants que le déficit est de 4,000 francs environ. Les

reprises de la femme étant considérées comme dettes du mari, ne sont pas défalquées de l'actif, et il en résulte que les héritiers payent des droits sur des valeurs qu'ils ne recueillent réellement pas. Il est évident qu'il y a là un véritable abus, et que les droits de succession devraient être payés seulement sur l'actif net, déduction faite des dettes dûment constatées. Pour éviter les fraudes qui pourraient se commettre, on pourrait se borner à retrancher les dettes qui seraient constatées par actes authentiques ou ayant date certaine : ainsi aucune difficulté ne pourrait s'élever pour les reprises de la femme ou pour des créances hypothécaires. Les intérêts de la propriété commandent encore la réduction des droits de vente immobilière ; il serait à souhaiter que ces droits fussent ramenés à leur ancien taux de 4 0/0. S'il en était ainsi, les fraudes qui se commettent aujourd'hui diminueraient certainement, et le Trésor y gagnerait plutôt que d'y perdre, parce que les mutations deviendraient plus fréquentes. On pourrait encore demander d'autres diminutions, et même des suppressions absolues, si l'on n'était arrêté par la crainte d'enlever au Trésor les ressources qui lui sont nécessaires pour subvenir aux besoins de l'État. On a proposé, pour compenser la perte que le Trésor pourrait subir par suite de l'exonération de la fortune immobilière, de frapper les valeurs mobilières ; lorsqu'on fait cette proposition, on oublie que les valeurs mobilières sont déjà grevées pour la plupart : ainsi il en est qui sont frappées à la Bourse, la cession d'une créance hypothécaire est également atteinte ; en cas de décès, les valeurs mobilières sont frappées d'un droit plus fort que les valeurs immobilières. Et, en effet, tandis que ces dernières ne sont frappées que sur la moitié du capital environ, eu égard à ce que, pour les perceptions du droit, ce capital se forme sur le revenu toujours inférieur à 5 p. 0/0, multiplié par 20, les valeurs mobilières le sont pour la totalité. On peut même dire que, dans les actes, la valeur mobilière paye plus que l'immobilière. Imposer davantage la fortune mobilière, ce serait entraver les transactions et pa-

ralyser le crédit. A une époque, après la Révolution de 1848, on a voulu établir un droit sur les créances : le résultat a été que le prêteur s'est montré plus rigoureux vis-à-vis de l'emprunteur ; aussi cette idée n'a-t-elle pas tardé à être abandonnée. En résumé, la fortune mobilière est déjà sérieusement atteinte, beaucoup plus qu'on ne le croit généralement, toutes les fois au moins qu'elle se produit au dehors sous une forme saisissable.

M. Tambour est d'avis qu'il y aurait lieu de généraliser l'impôt sur les valeurs mobilières en le percevant au moment du paiement du dividende : il persiste, en effet, à croire que l'équilibre est faussé au préjudice de la propriété foncière, et que l'équité exige que la propriété mobilière prenne à sa charge une part plus considérable des dépenses publiques.

M. Milliaux, examinant la situation de l'agriculture dans l'arrondissement d'Auxerre, déclare qu'il ne peut partager l'optimisme de M. Tambour : ce qui lui donne la preuve que la situation n'est pas aussi prospère qu'on se le figure, c'est que, si un emprunt est contracté, le prêteur n'est que très-rarement remboursé avec les revenus du sol ; le plus souvent, il l'est sur le capital par le moyen d'une vente. Sans doute, il y a quelques années, la viticulture des environs d'Auxerre était dans une excellente situation ; l'oïdium, qui régnait dans le Midi et qui avait épargné les vignes de ce pays, avait permis au viticulteur de tirer de ses produits un bénéfice considérable ; mais, depuis deux ans, la situation a changé : une baisse notable s'est manifestée dans le prix du vin, et la propriété a diminué de valeur, à ce point qu'en 1865, c'est à peine si les notaires ont pu vendre des terres ou des vignes pour une somme de 100,000 francs. Actuellement il est incontestable que les souffrances sont sérieuses, les prix sont loin d'être rémunérateurs, et la plupart des cultivateurs ont à peine de quoi vivre. Le déposant invoque à l'appui de son opinion ce fait, qu'il a lui-même avancé à des viticulteurs pour la culture de leurs vignes et les frais de la récolte, et que

cet argent ne lui a pas été restitué. Le malaise provient de l'énormité des droits qui pèsent sur les vins à l'octroi de Paris : tant que le marché de la banlieue était ouvert, les petits vins de la Bourgogne trouvaient un débouché sûr et facile ; mais aujourd'hui, depuis l'annexion, le marché de Paris est complètement fermé aux vins de ce pays, et les propriétaires sont obligés de les écouler sur la Brie ou autres contrées, où ils obtiennent des prix bien inférieurs à ceux qui leur étaient assurés autrefois.

M. Pinard croit que M. Milliaux est dans l'erreur lorsqu'il attribue le délaissement de la propriété à la situation faite à l'agriculture par les droits de l'octroi de Paris. La vérité est que la cherté de la main-d'œuvre et le désir d'avoir des valeurs mobilières sont deux principaux mobiles qui détournent de l'acquisition de la terre. Il faut ajouter aussi, en ce qui concerne Auxerre, que ce qui rend la situation moins bonne, c'est qu'il y existe plus de débauche que dans les communes avoisinantes.

M. Tambour appelle l'attention de la Commission sur la question des octrois et fait connaître la manière dont les choses se passent à Auxerre : les recettes de la ville sont de 200,000 francs, sur lesquels l'octroi donne à lui seul 120,000 francs. On a parlé de la suppression des octrois : la question est de savoir comment on arrivera à les remplacer, sera-ce par des centimes facultatifs ? Mais ces centimes pèseraient sur les propriétaires et les patentables, de sorte que leurs charges, déjà si lourdes, seront encore aggravées, tandis que le détenteur de valeurs mobilières sera encore plus favorisé, s'il obtient à meilleur compte les objets de consommation sans avoir à supporter aucune charge nouvelle. Augmentera-t-on la cote mobilière ? Cet impôt ne donne aujourd'hui que 20,000 francs à Auxerre ; doublé, il en donnera 40,000 ; il restera toujours 80,000 francs à remplacer. Il faudra donc, de toute nécessité, avoir recours aux centimes facultatifs, et l'inconvénient de ce système vient d'être démontré.

M. Milliaux est d'avis que le système des octrois peut être conservé en principe, parce [qu'au fond les populations agricoles ne souffrent pas de cet impôt, que les impôts indirects sont ceux qui sont le moins pénibles, et qu'après tous les meilleurs impôts sont ceux qui existent. Mais cela n'est vrai qu'à une condition : c'est qu'on modère les droits dont quelques-uns sont réellement prohibitifs. La question, sous ce rapport, peut être limitée à Paris : c'est l'octroi de cette ville qui, par son tarif exorbitant, produit tout le mal dont se plaignent avec raison les viticulteurs ; comment, en effet, expliquer qu'un vin qui ne vaut pas 10 francs l'hectolitre paye à l'octroi de Paris 21 francs ? Si le droit est abaissé, nos vins pourront s'écouler sur Paris, et faire aux vins du Midi une concurrence sérieuse. Aujourd'hui, cette concurrence est absolument impossible : un hectolitre de vin du Midi pouvant être aisément, dans l'intérieur de Paris, transformé en deux hectolitres, en y mélangeant une certaine quantité d'eau. Moins le droit sera élevé, moins le négociant aura intérêt à pratiquer cette opération, et, d'autre part, il est à croire que la population de Paris, si elle a à sa disposition un vin naturel et un vin frelaté, préférera le premier au second. Il a été proposé de modifier le système du droit d'octroi qui pèse sur les vins, et de le proportionner à la qualité ; mais il semble que l'appréciation de cette qualité rencontrerait des difficultés presque insurmontables : il est plus simple de donner à tous la même liberté et d'imposer sur tous un seul et même droit, pourvu que ce droit soit équitable et modéré. Il n'est pas à craindre, d'ailleurs, que la ville de Paris éprouve une perte considérable : la consommation augmentera nécessairement si le droit est diminué, et, aux motifs qui déjà ont été donnés en faveur de la diminution du droit, il serait facile d'ajouter des considérations empruntées à un ordre élevé et qui viennent encore fortifier la conviction de ceux qui croient cette diminution nécessaire. Mais, pour que la diminution soit efficace, il faut qu'elle soit sérieuse, et le consommateur n'en profitera réel-

lement que si elle a pour conséquence d'abaisser de moitié les droits actuels.

M. Tambour signale le mauvais état des chemins ruraux non classés et des chemins déblaviers ou d'exploitation, et manifeste le vœu que le Code rural avise aux moyens d'améliorer leur situation. La question est extrêmement importante pour les intérêts de la culture ; malheureusement les ressources des communes ne sont pas suffisantes pour subvenir à l'entretien de ces chemins ; il faudrait que les conseils municipaux pussent voter des centimes facultatifs et que les propriétaires riverains, constitués en syndicats, pussent rendre leurs rôles de répartition exécutoires sans que l'unanimité fût nécessaire.

M. Milliaux distingue entre les chemins ruraux proprement dits et les chemins déblaviers : pour les chemins ruraux, l'intérêt qui s'y attache étant réellement communal, c'est aux communes à y pourvoir et, en cas d'insuffisance de leurs ressources, à voter, à cet effet, des centimes facultatifs pour les chemins déblaviers, c'est aux seuls propriétaires riverains à les entretenir à leurs frais, puisqu'il s'agit de chemins d'un intérêt plus restreint. Du reste, dans la pratique, les propriétaires eux-mêmes reconnaissent les avantages que ces chemins leur procurent, et se montrent disposés à faire les sacrifices nécessaires ; quelquefois, pourtant, des résistances se produisent : il faudrait donc que le syndicat pût fonctionner à la majorité seulement, sauf à exiger une majorité supérieure à la majorité ordinaire, telle qu'une majorité des deux tiers, par exemple. Ce serait là, du reste, une question à examiner, et que le Code rural pourrait, ce semble, trancher comme tout ce qui se réfère à cette matière.

Deuxième séance du 5 novembre 1866.

PRÉSIDENCE DE M. CENTEUR.

Membres présents : MM. Challe, maire d'Auxerre ; Pinard, président du tribunal de commerce ; Guillier, conseiller d'arrondissement, maire de Sceaux ; Houdaille, conseiller général ; le baron Séguier, membre de l'Institut ; Précy, conseiller général ; Messager, vigneron à Chamvres ; Charles Martenot, agriculteur à Cruzy ; Textoris, conseiller général ; Anselmier, inspecteur d'agriculture ; Emile Laurent, secrétaire général de la préfecture de l'Yonne.

Absents : MM. Le Comte, conseiller général ; Jaluzot, directeur de la ferme-école de l'Orme-du-Pont ; Guichard, président de la société centrale d'agriculture.

Sont entendus :

MM. Jeannez (Edouard), de Vermenton ;
Fèvre, adjoint au maire d'Héry ;
Le comte de Lacelle, maire de Lalande ;
Baudoin, conseiller général.

M. Desmaisons, conducteur principal, faisant fonctions d'ingénieur ordinaire, est appelé par la Commission pour faire quelques observations au sujet des irrigations.

Ne se sont pas présentés : MM. Brunot, agriculteur à Haute-rive ; Chavance, maire de Beaumont ; Bachelet ; Momon, maire d'Accolay.

Les dépositions de MM. Jeannez, Fevre, le comte de Lacelle, Baudoin, Desmaisons, sont ci-annexées.

La séance est levée à 5 heures.

MM. Edouard JEANNEZ, de Vermenton ; FÈVRE, d'Héry ; le comte DE LACELLE, maire de Lalande ; BAUDOIN, conseiller général ; l'Ingénieur ordinaire des ponts et chaussées.

M. LE PRÉSIDENT, s'adressant à **M. Jeannez**. Veuillez vous expliquer, Monsieur, sur la situation et les besoins de l'agriculture dans le canton que vous habitez.

M. JEANNEZ. Le canton de Vermenton est principalement viticole ; la situation de la viticulture y est modeste ; on y récolte du vin de médiocre qualité et la main-d'œuvre pèse lourdement sur le vigneron. Les droits qui grèvent les vins portent à la viticulture un grave préjudice ; il faudrait qu'on pût les abaisser ou même les supprimer. En effet, les petits vins de la basse Bourgogne, qui se vendent 10 fr. l'hectolitre, sont soumis, à leur entrée à Paris, aux mêmes droits que les vins de luxe. Avant l'annexion de la banlieue de Paris, on y vendait les vins parce qu'ils n'étaient soumis à aucun droit. Il n'en est plus de même aujourd'hui, et les propriétaires ont dû chercher d'autres débouchés. **M. Jeannez** pense donc que la diminution des droits exorbitants qu'on perçoit aujourd'hui est indispensable. Le consommateur y gagnerait, et l'Etat, par suite d'une plus grande affluence de vins, n'y perdrait rien.

M. FÈVRE. Dans le canton de Seignelay, une faible partie du territoire est plantée en vignes ; la plus grande partie se compose de terres arables ou de prairies. La propriété y est très divisée, et le morcellement a amené le bien-être et l'aisance. Cependant, il y a encore des améliorations à réaliser pour venir en aide à l'agriculture.

Il faudrait multiplier les chemins, s'occuper notamment des chemins ruraux, faire des irrigations et encourager le drainage. A l'égard des chemins, le déposant voudrait que le Gouvernement pût allouer des subventions aux chemins ruraux ; il considérerait comme une bonne disposition législative celle qui autoriserait l'affectation d'une quatrième journée de prestation à l'entretien de cette classe de chemins.

Il se range à l'avis de **M. Jeannez**, en ce qui regarde la nécessité d'abaisser les droits qui pèsent sur les vins.

M. le comté DE LACELLE. Le canton de Toucy est principalement agricole. On y rencontre des fermes et des métairies. L'agriculture y a fait certains progrès ; mais, dans ces dernières années, le prix des céréales n'était pas suffisamment rémunérateur.

La plus grande partie des progrès réalisés l'a été par le métayage, à raison de l'association que ce système établit entre le propriétaire et le colon ; toutefois, au fur et à mesure que l'aisance grandit, le métayage disparaît pour faire place au fermage. La raison en est que le fermage assure au fermier une plus grande indépendance, et permet, d'un autre côté, au propriétaire de s'absenter. La qualité des bestiaux s'est améliorée dans le pays : leur nombre actuel est insuffisant, si l'on considère les avantages qu'on pourrait retirer d'une plus grande quantité d'engrais, mais les ressources en fourrages ne permettent pas d'en élever davantage. On remarque d'ailleurs un écart peu considérable entre le prix de la vente sur pied faite par le producteur et celui de la vente au détail faite par le boucher. Ce n'est guère qu'à Paris que cet écart est très sensible ; on peut l'évaluer à 20 centimes et même 40 centimes par kilogramme.

M. LE PRÉSIDENT. Quelle est votre opinion, Monsieur de Lacelle, sur la suppression de la taxe de la viande et aussi de celle du pain ?

M. DE LACELLE. La taxe de la viande a un bon et un mauvais côté : avec la taxe, le prix serait moins élevé, surtout à Paris ; mais on aurait de la viande de moins bonne qualité. Quant à la taxe du pain, comme le consommateur n'a pas l'habitude d'en discuter le prix, on a peut-être eu tort de la supprimer.

M. Séguier croit que le plus grand préjudice pour le consommateur, en ce qui concerne la boucherie, provient de l'usage de la *réjouissance*, que le boucher vend comme la viande. Le Code pénal défend la fraude sur la marchandise vendue, mais les bouchers échappent à cette pénalité. Quant à la taxe, elle nuirait à la qualité. Les petits consommateurs ont surtout intérêt à la liberté, et, chose

remarquable, la ville de Paris, malgré ses octrois, est celle où l'on vit à meilleur compte. Ce n'est pas, d'ailleurs, le seul commerce de la boucherie qui recourt à ces abus : on pourrait en dire autant des marchands de bois, qui font trois catégories de leur marchandise ; l'une comprend les bois très humides, distribués aux clients d'occasion ; la deuxième, les bois à demi-humides, réservés pour ceux qui brûlent tous les ans une quantité déterminée de bois ; la troisième, enfin, les bois très secs, destinés à ceux qui veulent toujours du feu dans leur cheminée, afin de les pousser à la consommation.

En ce qui concerne la boulangerie, la liberté n'a pas produit les résultats attendus ; le prix du pain n'est généralement pas en rapport avec celui du blé. Les boulangers se sont entendus pour le maintenir à un prix élevé, malgré la baisse de ces dernières années sur le prix des céréales. L'entente s'explique par cette raison que la profession de boulanger, comme celle de boucher, exige certaines conditions de loyer qui s'opposent à ce que ces professions s'étendent.

Il est d'ailleurs à craindre que le concert ne s'établisse toujours aisément entre les boulangers, par suite de la facilité qu'ils ont de se rencontrer sur le marché commun, à la halle aux grains, à moins pourtant qu'ils ne finissent par comprendre que leur véritable intérêt est de pousser à la consommation en abaissant les prix, mais leur éducation est loin d'être faite à cet égard. En résumé, M. Séguier n'est pas d'avis que la taxe de la viande soit rétablie, par les raisons précédemment indiquées ; mais il croit que le rétablissement de celle du pain est nécessaire à deux points de vue, au point de vue humanitaire et au point de vue politique. Au point de vue humanitaire, le pain est évidemment un objet de première nécessité ; si on peut se passer de viande, on ne peut se passer de pain ; au point de vue politique, lorsque le pain est cher, les populations sont disposées à reprocher à l'autorité de ne pas intervenir.

M. le comte de Lacelle déclare partager les idées de M. Séguier.

M. Houdaille explique l'écart signalé entre le prix de la viande sur pied et celui de celle qui est vendue au consommateur, par ce fait qu'il y a un intermédiaire entre le producteur et le boucher. Celui-ci ne s'adresse pas au producteur ; il ne le peut pas. Il ne va pas non plus acheter sur les marchés. Où trouverait-il, en effet, des locaux assez vastes pour placer sa marchandise ? Il s'adresse dès lors à un intermédiaire, *au chevillard*, comme on dit à Paris, qui lui livre, non sans réaliser de bons bénéfices, la marchandise au fur et à mesure de ses besoins. Il n'y a que la vente à la criée qui puisse améliorer cet état de choses, et la France est assez pourvue de chemins de fer pour que cette amélioration soit possible.

M. Houdaille est partisan de la taxe au point de vue politique.

M. le comte de Lacelle, continuant sa déposition, constate une amélioration sensible dans la race chevaline du pays ; mais il craint que les tendances actuelles de l'Administration des haras à favoriser les étalons de demi-sang, ne causent à la race des chevaux, en France, un préjudice considérable.

M. Guillier appuie l'observation de M. le comte de Lacelle : tant que le Gouvernement encourageait la production d'étalons percherons, l'élève du cheval donnait d'excellents résultats au point de vue de la rémunération que retirait l'éleveur et des services que rendaient ses produits. Aujourd'hui et depuis que le Gouvernement retire ses encouragements et ses pensions des chevaux percherons pour les reporter sur les chevaux demi-sang, les résultats sont diamétralement contraires ; l'éleveur ne peut plus vendre ses produits qu'à trois ou quatre ans, et ne peut en retirer un prix rémunérateur ; pour peu qu'il persévère, il est presque sûr d'arriver à la ruine ; les services rendus par ces chevaux sont presque nuls au point de vue agricole, tandis que la race si précieuse des percherons est sacrifiée. Il est donc urgent que l'Administration des haras ne persiste pas dans la voie où elle est entrée, et qu'elle revienne le plus promptement possible à son ancienne

méthode, c'est-à-dire qu'elle réserve ses faveurs pour les étalons percherons, les seuls qui puissent sérieusement être employés aux travaux agricoles.

M. Séguier adhère entièrement aux sentiments exprimés par MM. de Lacelle et Guillier. Il invoque à cet égard l'opinion de tous les hommes compétents : tous, membres de l'Académie des sciences, de l'école d'Alfort, des diverses sociétés savantes, considèrent comme un grand malheur l'introduction du sang anglais dans l'espèce française. L'Allemagne est aujourd'hui au regret d'avoir introduit le sang anglais dans sa cavalerie; et peut-être cette circonstance n'est-elle pas étrangère à la défaite qu'a subie sa cavalerie dans la dernière guerre. Les tendances actuelles de l'Administration aboutissent à la destruction des bonnes espèces françaises, et cela en faveur d'une race qui ne peut guère servir que d'aliment à la passion du jeu, mais qu'on ne peut songer sérieusement à employer aux travaux de la culture; sans doute, il est des chevaux anglais qui peuvent servir à l'attelage; mais, d'abord, ces chevaux sont très chers à raison de leur délicatesse, et puis ils exigent des soins extrêmes qui rendent leurs services très-onéreux, et auxquels les espèces françaises ne nous ont pas habitués; il faut que l'Administration des haras change sa méthode et qu'elle pousse à reconstituer par sélections les espèces nationales, sous peine de voir se perdre prochainement ces races, qui ont fait la fortune de la France.

M. Baudoin, invité à s'expliquer sur la situation de la propriété et de l'agriculture dans la partie du canton de Toucy qu'il habite, fait connaître que la propriété y est très divisée. Les agriculteurs se plaignent peu; il y a néanmoins de grands besoins à satisfaire : en première ligne, l'achèvement des chemins vicinaux et l'amélioration des chemins ruraux. Il serait désirable que l'Etat pût faire pour les chemins vicinaux ordinaires ce qu'il a fait pour les chemins de moyenne communication, et même étendre ses subventions aux chemins ruraux. Les chemins de grande et de moyenne communication sont une lourde charge pour les communes; en

classant comme routes départementales ceux de ces chemins sur lesquels il existe une circulation considérable, il serait plus facile d'assurer l'entretien des chemins vicinaux ordinaires. On pourrait aussi ajouter une quatrième journée de prestation affectée spécialement aux chemins ruraux.

M. LE PRÉSIDENT. Pensez-vous, Monsieur, que la loi de 1854, sur les livrets, doive être appliquée aux ouvriers agricoles ?

M. Baudoin répond affirmativement. Dans les communes qu'il connaît, la propriété est tellement divisée que chacun, en réalité, ne travaille que pour soi : il y a donc nécessité de s'adresser à des ouvriers étrangers, et la loi de 1854 pourrait rendre à leur égard les plus grands services.

M. le comte de Lacelle reconnaît l'utilité de la mesure pour les ouvriers étrangers, mais il n'est pas d'avis que ceux du pays y soient assujétis.

M. LE PRÉSIDENT. Quelle est votre opinion, Monsieur, relativement à la vaine pâture ?

M. BAUDOIN. La suppression de la vaine pâture aurait de grands avantages, et il serait à désirer que le Gouvernement pût la prononcer par une mesure générale; mais il n'échappe à personne que des obstacles sérieux s'y opposent : la diversité des besoins des diverses communes rend l'œuvre du Gouvernement bien difficile, et peut-être serait-il nécessaire de ménager une transition pour sauvegarder certains intérêts. Les conseils municipaux désirent généralement la suppression de la vaine pâture, et, bien qu'ils aient tout pouvoir à cet effet, ils n'osent pas la prononcer par crainte des animadversions qu'ils s'attireraient nécessairement de la part d'une portion des habitants de la commune. Tout ce qu'ils peuvent faire, c'est de préparer la suppression à venir par des mesures et des réglementations restrictives. Il est d'ailleurs à remarquer que ceux-mêmes qui usent de la vaine-pâture n'en tirent pas un grand profit; en travaillant, ils gagneraient certainement davantage; mais le maraudage leur plaît et ils trouvent

meilleur ce qu'ils prennent que ce qu'ils pourraient gagner en travaillant.

M. LE PRÉSIDENT, s'adressant à **M. Fèvre**. Vous avez appelé l'attention de la Commission, Monsieur, sur la question des irrigations. Veuillez vous expliquer en présence de **M. l'ingénieur des ponts et chaussées**.

M. FÈVRE. Des usiniers ont apporté aux vannages de leurs usines des modifications qui causent de grands préjudices à la culture et absorbent toute l'eau. Il faudrait qu'il fût permis aux propriétaires de prés, pendant un certain nombre de jours dans l'année, de prendre l'eau, même dans les biefs, pour la faire servir aux irrigations.

M. Séguier fait observer que le bief est un ouvrage d'art qui appartient à l'usinier, et auquel nul n'a le droit de toucher. Du reste, dans l'Yonne, on a l'habitude d'appeler fausse rivière la vraie rivière, et rivière le bief. Il est évident que le cultivateur a le droit de puiser de l'eau dans la rivière pour ses irrigations, sous les conditions réglementaires, et en ménageant les droits des usiniers. C'est une conciliation d'intérêts qu'il s'agit d'effectuer. Il est d'ailleurs à remarquer que, sous le rapport des irrigations, la France est encore singulièrement arriérée ; à une certaine époque, après la Révolution, on avait fait faire des études et préparer des travaux ; mais le résultat s'en fait toujours attendre ; il serait pourtant facile et sans avoir recours à des travaux considérables, d'établir un système d'irrigation sur le modèle de celui qui a été pratiqué dans l'Italie du Nord, où il rend de si utiles services.

Il est, en effet, incontestable que le régime actuel des prises d'eau pour usines cause aux prairies des dommages sérieux : les eaux filtrent continuellement, à raison de leur trop grande élévation, à travers le vannage, et, par suite, des prairies de première qualité tombent à un rang inférieur. Il faudrait faire en sorte que les eaux destinées aux besoins de l'usine fussent toujours mainte-

nues dans le bief, à une hauteur raisonnable, tandis que les eaux destinées à l'irrigation seraient puisées dans le sous-bief des moulins. Pourquoi n'établirait-on pas des moulins à vent qui serviraient à l'irrigation ? Il a été établi qu'un seul de ces moulins pourrait servir à l'irrigation de 16 hectares ; on arriverait ainsi à des résultats considérables, sous le rapport de la conversion des prairies sèches en prairies irrigables.

M. l'ingénieur des ponts et chaussées, sur l'invitation de M. le Président, donne lecture à la Commission des réponses faites, par le comice agricole de l'arrondissement d'Auxerre et la société centrale d'agriculture, aux Questions 66 et 67 du Questionnaire général (irrigations). M. l'ingénieur adhère, quant à lui, aux observations consignées sur ces deux questions ; il croit pourtant qu'aux obstacles qui, d'après le comice agricole et la société centrale, ont pu s'opposer à l'extension de la pratique des irrigations, il faut ajouter le défaut de curage des rivières et cours d'eau. Dans son opinion, les irrigations prendraient une grande extension, si tous les cours d'eau étaient curés ; des syndicats se sont formés, il est vrai, à l'effet de procéder à ce curage ; et là où ils ont sérieusement fonctionné, les résultats ont généralement été très bons, malheureusement les syndicats n'ont pas souvent osé aller jusqu'au bout de leur œuvre ; ils ont reculé devant l'imposition obligatoire du rôle de dépenses.

M. Séguier signale, en effet, une résistance assez vive qui s'est produite de la part de certains propriétaires de prairies, dans le pays qu'il habite, qui ont craint de voir leurs prés perdre de la valeur si le niveau des eaux était abaissé : s'ils persistent dans leur opposition au curage, bientôt l'eau ne coulera plus du tout : mais l'administration ne devrait-elle pas, pour que le curage fût efficace, changer sa manière de procéder, et commencer le curage des cours d'eau par le bas au lieu de le commencer par le haut.

M. l'ingénieur répond qu'il est indispensable de commencer le curage par le haut de la rivière ; si on commençait en aval, les

parties curées ne tarderaient pas à se trouver de nouveau envasées, par suite de l'écoulement des débris de toute nature produits par le curage. Ce qu'il importe encore une fois, c'est de voir les syndicats se former et fonctionner sérieusement. Peut-être devrait-on y faire entrer les non riverains, au moins pour les terrains faisant cuvette.

M. de Lacelle croit que si les syndicats hésitent devant la répartition du rôle de dépenses, c'est qu'ils ne jugent pas les frais proportionnels à l'utilité qu'on pourrait en retirer. Ce qu'il faudrait, c'est imposer tous les moulins à la réglementation, qu'ils le demandent ou qu'ils ne le demandent pas, l'Administration actuellement n'intervenant que lorsqu'il y a eu plainte.

M. L'INGÉNIEUR. Quant à la question posée par M. Fèvre, il est facile d'y répondre en faisant observer qu'une simple demande du propriétaire irriguant est de nature à donner lieu à un partage avec les usiniers : si le propriétaire ne peut prendre de l'eau dans le bief, il peut assurément en prendre dans la rivière en établissant un barrage mobile. Du reste, il y a tendance, depuis quelque temps, à réglementer les irrigations ; partout où des barrages ont été établis, les irrigations ont amélioré considérablement les prairies.

M. Guillier manifeste le vœu que la rectification des coudes dans les rivières puisse être autorisée par l'autorité préfectorale, sans qu'il soit nécessaire de recourir aux formes de l'expropriation pour cause d'utilité publique. Pourquoi ne procéderait-on pas, au moins pour les petits cours d'eau non navigables ni flottables, comme en matière de chemins vicinaux, lorsqu'il s'agit de redressement ?

M. Séguier considère comme une chose grave le redressement des cours d'eau ; en précipitant l'arrivée trop rapide d'un trop grand volume d'eau, n'est-il pas à craindre qu'on ne favorise les inondations ?

M. l'ingénieur est d'avis qu'avant d'arriver à l'élargissement on procède au faucardement des rivières, en enlevant les herbes qui

obstruent leurs bords. Quant au danger des inondations, il pourrait être conjuré si tous les travaux se faisaient simultanément.

M. Guillier croit que les inondations seront d'autant moins à craindre que l'écoulement des eaux aura été plus facile : dans la contrée qu'il habite ce résultat lui paraît inévitable.

M. Houdaille ne partage pas cette opinion. Pour faciliter les irrigations et en même temps empêcher les inondations, il croit préférable d'établir une espèce de récipient muni d'une digue qui retiendrait les eaux et les déverserait sur les propriétés voisines.

M. LE PRÉSIDENT, s'adressant à M. le comte de Lacelle. Que pensez-vous, Monsieur, des foires et de leur multiplicité ?

M. le comte DE LACELLE. La multiplicité des foires présente de grands inconvénients. Au moment où l'on se plaint partout du manque de bras, il serait fâcheux d'augmenter le nombre de foires, qui sont, pour les habitants des campagnes, une cause de dérangement et de dépenses. Des familles entières se déplacent pour se rendre aux foires sans y être appelées par le moindre intérêt, et les bénéfices les plus clairs sont pour les cabaretiers. Le commerce lui-même n'en tire aucun bénéfice, la multiplicité des foires nuisant à leur importance et rendant presque impossible le choix et la concurrence.

M. LE PRÉSIDENT, s'adressant à M. Baudoin. Avez-vous, Monsieur, des observations à nous présenter sur la constitution du crédit agricole ?

M. Baudoin croit que la solution la meilleure, en fait de crédit agricole, serait de donner à l'agriculture de l'argent à un prix aussi bas que possible, 4 p. 0/0, par exemple ; un emprunt fait à un taux plus élevé ne peut qu'être nuisible à l'agriculture, mais la question est de savoir comment on arrivera à assurer de l'argent à bon marché.

M. DE LACELLE. Pour améliorer le crédit du cultivateur, il faut diminuer les charges qui pèsent sur lui, notamment en matière hypothécaire, et lui permettre ainsi d'abaisser son prix de revient.

Dans le même ordre d'idées, il semble qu'on devrait accorder aux vendeurs d'engrais un privilège analogue à celui que la législation actuelle accorde aux vendeurs de la semence.

M. Séguier repousse cette idée. Il lui semble impossible d'accorder un privilège au vendeur d'engrais, à raison des contestations qui s'élèvent journellement sur la nature des engrais vendus : le privilège du vendeur de la semence s'explique, au contraire, facilement, le blé étant toujours du blé.

M. BAUDIN. On a également proposé, sous prétexte de favoriser le crédit du fermier, de diminuer le privilège du propriétaire ; mais il est évident que si l'on porte atteinte à ce privilège, le propriétaire exigera de son fermier d'autres garanties et se montrera plus rigoureux à son égard.

M. Séguier est entièrement de cet avis. Diminuer le privilège du propriétaire lui semble une anomalie, et le résultat serait probablement contraire à celui qu'on en attendrait.

ARRONDISSEMENT D'AVALLON.

Séance du 7 novembre 1866.

PRÉSIDENCE DE M. GENTEUR.

Membres présents : MM. Houdaille, conseiller général ; Guillier, conseiller d'arrondissement, maire de Sceaux ; Anselmier, inspecteur d'agriculture ; Émile Laurent, secrétaire général de la préfecture de l'Yonne.

M. le sous-préfet assiste à la séance.

Est entendu :

M. Esbrayat, conservateur des hypothèques.

Se sont excusés : MM. Morand et Moriot.

A demandé à être entendu, dans la séance de deux heures, M. Leclerc, avoué.

Ne se sont pas présentés : MM. Soissons (Paul), à Avallon ; Bertbelot (Henri), maître de poste à Lucy-le-Bois ; Béthery de la Brosse, à Avallon ; Colon, propriétaire à Avallon.

La déposition de M. Esbrayat est ci-annexée.

La séance est levée à 10 heures et demie.

M. ESBRAYAT, conservateur des hypothèques à Avallon.

M. LE PRÉSIDENT. Veuillez nous donner, Monsieur, des explications sur la situation hypothécaire de l'arrondissement.

M. Esbrayat fait connaître que, d'après le relevé qu'il a fait des inscriptions hypothécaires depuis cinq ans, la situation n'a présenté que des variations insignifiantes ; en somme, elle ne s'est pas modifiée. Quant aux saisies, elles sont très rares : la moyenne s'élève à environ sept ou huit par année.

A la question qui lui est posée par M. le Président, de savoir si les besoins du crédit agricole se font sentir dans l'arrondissement d'Avallon, M. le conservateur des hypothèques répond qu'il n'a pas entendu parler de la nécessité de constituer un crédit spécialement affecté à l'agriculture.

M. Guillier fait observer à ce sujet que le comice agricole de l'arrondissement s'est préoccupé de la question du crédit. Tout en reconnaissant que la situation est très favorable sous ce rapport, puisque les cultivateurs solvables qui ont besoin d'argent sont presque toujours sûrs d'en obtenir sur leur simple signature, et sans avoir recours à l'emprunt hypothécaire, à ce point que les prêts hypothécaires sont considérés comme les mauvais prêts, le comice a pensé que, pour favoriser le développement du crédit et en faciliter l'accès au cultivateur, il y aurait lieu d'examiner s'il ne serait pas possible d'organiser une banque ou caisse agricole qui prêterait à la culture sans hypothèque, et au taux maximum de 5 p. 0/0. Il serait à désirer que le Gouvernement vint en aide à cette caisse à ces débuts, à l'effet d'encourager les capitalistes à lui confier leur argent.

M. Houdaille n'est pas de cet avis. Il croit que la caisse dont il s'agit ne trouverait pas son emploi dans l'arrondissement d'Avallon, par les raisons qu'a lui-même indiquées M. Guillier. Le cultivateur n'aime pas, du reste, à faire connaître sa situation et ses besoins, et il préférera toujours, dans un pays où, comme celui-ci, l'argent abonde, s'adresser à un particulier.

M. Guillier persiste à dire qu'il serait avantageux pour l'agriculture de pouvoir emprunter à une société, qui saurait se contenter de modestes bénéfices. Il est au moins singulier que l'agriculture ne soit pas mise, par rapport à la banque, sur le même pied que l'industrie et le commerce; pourquoi donc la banque n'accepterait-elle pas son papier, s'il présente deux ou trois signatures solvables? On prétend que ce qui arrête la constitution du crédit agricole, c'est le défaut d'exactitude du cultivateur dans ses paiements; cette assertion n'est plus aussi fondée aujourd'hui qu'elle a pu l'être à une certaine époque. et plus le crédit pénétrera dans les campagnes, plus les paiements se feront exactement; sans doute la question est délicate, par suite des difficultés que présente la constitution d'une banque qui ne voudrait pas poursuivre des profits considérables; toutefois, elle est assez importante pour que l'épreuve soit tentée, et il est à croire que si tous y apportent le même contingent de zèle et de bonne volonté, elle sera couronnée de succès.

Deuxième séance du 7 Novembre 1866.

PRÉSIDENCE DE M. GENTEUR.

Membres présents: MM. Houdaille, conseiller général; Guillier, conseiller d'arrondissement, maire de Sceaux; Anselmier, inspecteur d'agriculture; Émile Laurent, secrétaire général de la préfecture de l'Yonne.

M. le sous-préfet assiste à la séance.

Sont entendus :

MM. Desnoyers, ingénieur ordinaire (convoqué par la Commission pour donner des explications sur les irrigations);
Delétang, propriétaire à Joux-la-Ville ;
Marsigny (Basile), propriétaire à Joux-la-Ville ;
Caillot, propriétaire à Guillon ;
Gontard, maire de Domécy-sur-Cure ;
Leclerc, avoué à Avallon.

S'excuse de ne pouvoir venir : **M. Chavance**, propriétaire à Faulin.

Ne se sont pas présentés : **MM. Charles de la Brosse**, à Courterolles; **Montandon**, propriétaire à Montomble ; **Tripier (Victor)**, à Saint-Léger.

Les dépositions de **MM. Desnoyers, Leclerc, Delétang, Marsigny, Caillot et Gontard** sont ci-annexées, ainsi que les discussions auxquelles elles ont donné lieu.

La séance est levée à 6 heures.

MM. DESNOYERS, faisant fonctions d'ingénieur ordinaire ; **LECLERC**, adjoint au maire ; **DELÉTANG, MARSIGNY, CAILLOT, GONTARD**.

M. LE PRÉSIDENT, s'adressant à **M. Desnoyers**. Veuillez, Monsieur, nous donner des explications sur la situation des irrigations dans l'arrondissement d'Avallon, au point de vue des cours d'eau non navigables ni flottables qui sont de votre compétence, et nous faire connaître si la législation vous paraît susceptible de quelque amélioration.

M. DESNOYERS. On pratique peu d'irrigations régulières dans l'arrondissement; elles ont lieu le plus souvent au moyen de coupures dans les berges; pour pratiquer une irrigation régulière, il faut établir des barrages, et on recule devant la dépense qu'ils exigeraient. Sur l'invitation de **M. le Président**, **M. Desnoyers** donne lecture à la Commission des réponses faites par le comice d'Avallon à la 67^e Question du Questionnaire général. Dans son

opinion, ce qui paralyse l'essor des irrigations, ce n'est pas l'insuffisance de la législation, c'est plutôt le manque de syndicats : si, en effet, les propriétaires intéressés s'entendaient à cet égard, il serait facile de conduire les eaux fort loin pour l'irrigation des prairies, au moyen d'une retenue ; mais la constitution de ces syndicats est aujourd'hui très-difficile : il ne s'en forme même pas pour le curage. Le jour où des barrages seront établis sur les cours d'eau, les irrigations produiront d'excellents résultats. La circulaire ministérielle du mois d'octobre 1851 prévient d'ailleurs les difficultés que l'établissement des barrages pourrait faire naître, en fixant à l'administration compétente les règles qu'elle doit suivre : c'est ainsi que la hauteur du barrage, à défaut d'usages locaux ou de circonstances exceptionnelles, doit être de 16 centimètres en contre-bas des rives dans les propriétés d'amont. Les barrages doivent être munis de vannes de déchargement pour faciliter l'écoulement des eaux, en cas de crues. Cette précaution ne serait pas d'ailleurs suffisante pour conjurer tout danger d'inondation, principalement sur les cours d'eau à faible pente ; le meilleur moyen d'empêcher les inondations est d'établir un grand réservoir dans un lieu rapproché des sources.

M. Leclerc croit qu'en critiquant la législation actuelle le comice a eu principalement en vue la conclusion qui résulte de la double compétence conférée, en matière d'irrigations, à l'autorité judiciaire et à l'autorité administrative ; il est incontestable, en effet, bien qu'on ne puisse pas bien peut-être en rendre absolument responsable la législation, que la matière des irrigations donne lieu, dans la pratique, à de sérieuses difficultés d'interprétation et à de nombreux procès. Il faudrait, notamment, que les droits à l'irrigation fussent autrement définis qu'ils ne le sont aujourd'hui : ainsi, en vertu de la législation actuelle, le riverain a seul droit au cours d'eau. Il serait à désirer que, dans une certaine zone inondable, celui qui n'est pas riverain eût aussi le droit d'irriguer. Dans ce cas la création de syndicats serait beaucoup plus facile.

Il conviendrait, eu égard à ces syndicats, de modifier la loi de

1865 et de ne plus exiger l'entière unanimité des intéressés, ce qui aboutit, en effet, à une impossibilité absolue ; mais de se contenter de la majorité, en constituant cette majorité de façon à tenir compte tout à la fois du nombre et de l'intérêt.

M. Desnoyers adhère à la proposition émise par M. Leclerc. Il la tient pour favorable aux intérêts agricoles.

MM. Delétang et Gontard déclarent partager, sur la question des irrigations, le sentiment des préopinants.

M. LECLERC. La question des irrigations soulève encore une difficulté d'un autre ordre : des conflits s'élèvent journellement entre les usiniers et les propriétaires qui veulent irriguer leurs prairies. Les usiniers ne veulent pas souffrir que des prises d'eau soient faites en amont. C'est sans doute pour éviter ces difficultés que le comice d'Auxerre demande la diminution du nombre des usines.

M. DESNOYERS. Les usines sont réglées ou elles ne le sont pas : si elles ne le sont pas, on n'a qu'à demander à l'Administration de procéder à leur réglementation ; si un règlement a attribué à l'une d'elles une certaine chute d'eau et qu'après un certain temps il y ait lieu d'en faire une répartition plus équitable, l'Administration procédera alors à une nouvelle réglementation, en vue du partage entre l'usine et les irrigations ; ce qui complique quelquefois la situation, c'est que le propriétaire supérieur invoque la destination du père de famille, tandis que les usiniers veulent que la totalité de l'eau arrive à leurs usines. Ce n'est pas alors devant l'Administration, mais devant le tribunal civil, que la contestation doit être portée. Sans doute ces questions sont délicates, mais le législateur moderne fera-t-il mieux que l'ancien ?

M. GONTARD. Une solution me paraît difficile. Les usines sont nombreuses ; si on leur ôte une partie de l'eau, les usiniers se plaignent : ils excipent de droits acquis ou de servitudes établies. Il faut supprimer les usines ou les irrigations, ou, du moins, ne pas autoriser de nouvelles usines.

M. GUILLIER. La confusion provient de ce qu'un très petit nombre seulement de cours d'eau sont réglementés. En réalité, les petits cours d'eau sont dans une anarchie complète. On ne s'occupe pas des anticipations faites sur les rives et qui amènent pourtant de véritables dévastations. Il faudrait que des mesures fussent prises pour réglementer tous les cours d'eau et fixer leur largeur et leur profondeur avec le concours des riverains. Après cette réglementation viendrait la constitution de syndicats, qui devraient comprendre non-seulement les propriétés riveraines mais celles de la zone inondable, et à l'aide de ces syndicats serait établi un système général d'irrigations. Il y aurait lieu, lorsque la confection des travaux serait terminée, de confier la surveillance des cours d'eau, non plus aux syndicats eux-mêmes, mais à l'administration des ponts et chaussées ou à celle des agents voyers. Quant aux usines, **M. Guillier** affirme qu'il en existe très peu sur les petits cours de l'arrondissement, et qu'ainsi toute l'eau disponible peut être abandonnée à l'agriculture.

M. Leclerc, invité à signaler les réformes qui devraient être opérées dans la législation au point de vue des intérêts agricoles, demande, notamment, que les difficultés relatives au passage en cas d'enclave soient tranchées par un texte précis et que l'Administration porte sa sollicitude sur la question des chemins déblayiers; il est d'ailleurs manifeste, en ce qui concerne les chemins, que le meilleur moyen d'obtenir les résultats désirables est la constitution de syndicats entre tous les propriétaires intéressés.

La législation fiscale devrait aussi subir d'importantes modifications : ainsi, les droits de mutation sont excessifs, et s'ils étaient abaissés l'État n'y perdrait rien, par cette double raison que les transactions seraient plus fréquentes et que les fraudes qui se commettent n'auraient plus leur raison d'être, surtout si elles étaient punies d'amendes prononcées par voie de justice répressive. N'est-il pas d'ailleurs exorbitant, en matière de succession, de prélever les droits, sans déduction du passif dûment constaté ?

Il ne suffirait pas, d'ailleurs, de diminuer les frais qui pèsent

actuellement sur la propriété : la simplification des formalités sera encore pour elle un allégement considérable. En ce qui concerne les hypothèques et la notification aux créanciers inscrits, la législation impose une foule de formalités minutieuses, qui donnent lieu à la perception de différents droits de timbre et d'enregistrement dont les avoués sont les collecteurs impopulaires. Il semble pourtant qu'il serait facile de substituer au système actuel l'ouverture des ordres amiables, et de n'exiger de notification que si les créanciers, convoqués à l'ordre comme les acquéreurs, n'acceptaient pas le prix. Les frais judiciaires grèvent encore lourdement la propriété ; on peut dire que la moyenne propriété ne peut guère plaider ; les pauvres ont l'assistance judiciaire ; les riches peuvent se payer le luxe d'un procès ; mais les propriétaires moyens sont incontestablement dans une situation difficile. Ainsi encore les licitations donnent lieu à des dépenses extrêmement coûteuses, d'autant plus coûteuses qu'elles sont invariables, quelle que soit d'ailleurs la valeur de la propriété ; il y aurait lieu, ce semble, de traiter les licitations comme affaires sommaires, et de régler les frais par la voie d'abonnement. En résumé, la propriété agricole gagnerait beaucoup si les frais de toute sorte et les formalités étaient diminués.

M. Delétang expose la situation du canton de l'Isle-sur-Serein. Suivant lui, l'agriculture de ce canton n'a qu'une importance modeste : elle se compose presque exclusivement de céréales, et n'est guère susceptible de prendre des développements considérables ; toutefois, il y a progrès depuis plusieurs années. Une des causes qui s'opposent à un développement plus marqué de l'agriculture est le droit de parcours et de vaine pâture, qui donne lieu à de graves abus, et qu'à ce titre il faudrait supprimer ; la même solution devrait être prise à l'égard du glanage, qui, depuis l'amélioration du sort des classes agricoles, n'a plus la même utilité qu'autrefois. Sans doute les conseils municipaux ont en main les pouvoirs nécessaires pour abroger tous ces anciens usages ; mais ils n'osent pas en prononcer la suppression, par

crainte de s'attirer l'inimitié d'une partie des habitants de la commune.

M. Gontard ne partage pas, pour le canton de Vézelay, l'opinion émise par M. Delétang en ce qui concerne la vaine pâture : il considère la suppression de cet usage comme dangereuse au point de vue de l'élève du bétail dans un pays morcelé.

M. DELÉTANG. La question de la vaine pâture peut, en effet, être différemment envisagée suivant les localités, c'est ce qui en rend la solution si délicate. Ce n'est pas là, du reste, le seul point qui doive attirer l'attention du Gouvernement : d'autres améliorations sont désirables. Ainsi, pour arrêter l'essor excessif du morcellement, deux mesures devraient être prises : en premier lieu, il conviendrait de ne plus obliger le père de famille, dans les partages, à former exactement des lots composés de chaque nature de propriété ; en outre, pour faciliter les échanges de parcelles contiguës, il serait bon, sans faire retour à la loi de 1824, qui donnait lieu dans la pratique à des fraudes trop faciles, de diminuer le droit de soulte et le droit d'échange proprement dit.

L'agriculture se plaint encore de la dépopulation des campagnes, de la rareté et de la cherté de la main-d'œuvre ; mais ce sont là des maux sur lesquels l'action gouvernementale ne peut exercer aucune influence.

Le service des chemins ruraux laisse aussi beaucoup à désirer ; pour donner à ces chemins les ressources qui leur font absolument défaut, il serait à souhaiter que la loi de 1836 fût modifiée en ce sens qu'il fût possible, au cas d'achèvement des chemins vicinaux, de reporter sur les chemins ruraux une journée de prestation que la loi affecte obligatoirement à la vicinalité. Interpellé par M. le Président sur la question du libre échange eu égard aux blés et aux laines, M. Delétang répond qu'en général, dans le pays qu'il habite, les questions de libre échange ne sont pas encore aujourd'hui très bien comprises et ne sont point à la portée de tous ; cependant l'opinion commune est que le libre échange produirait d'excellents résultats s'il était pratiqué partout, et si les nations étrangères

laissaient entrer les produits français dans leurs territoires respectifs, comme nous laissons entrer les leurs en France. L'agriculture s'étonne notamment que les vins français soient encore frappés, à l'entrée en Angleterre, de droits élevés ; elle croit savoir aussi que les laines de France n'entrent pas en Allemagne en toute franchise, tandis que les laines d'Allemagne ne payent aucun droit pour entrer en France ; elle est choquée enfin de certaines anomalies que le législateur a jusqu'à présent maintenues, et, entre autres, de ce fait que les engrais étrangers sont frappés à leur entrée en France d'un droit protecteur. Largement appliqué, et pratiqué par tous, le libre échange est considéré comme extrêmement favorable ; pratiqué par la France dans une ample mesure, par les nations étrangères d'une façon plus restreinte, il est réputé plutôt nuisible qu'utile, parce qu'il froisse des intérêts éminemment respectables.

M. Caillot fait connaître que la situation du canton de Guillon est très prospère depuis trente ans ; dans son opinion, le libre échange a grandement profité aux intérêts de l'agriculture. La principale amélioration, la seule, pour ainsi dire, que l'agriculture demande, est relative à l'abaissement des droits de navigation et des tarifs de chemins de fer. Par rapport à ces tarifs, la diminution devrait surtout porter sur les petites distances ; les compagnies ont, en effet, institué des tarifs spéciaux ou différentiels qui, bien que les frais de chargement et de déchargement soient les mêmes pour une petite et pour une grande distance, sont plus forts cependant par tonne et par kilomètre lorsque le transport est de plus courte durée ; cette bizarrerie peut d'ailleurs s'expliquer jusqu'à un certain point par cette considération que les wagons employés aux transports peu éloignés gagnent moins d'argent que les autres aux compagnies, et exigent tout autant de dépenses ; toutefois, la différence n'est pas assez grande pour qu'il n'y ait pas abus dans la pratique des compagnies. A part cette amélioration, qui intéresse au plus haut degré l'agriculture, il conviendrait peut-être aussi de réduire les prestations sur les chemins vicinaux, ou plutôt de reporter sur les chemins ruraux une partie des ressources affectées

et enfin d'établir des institutions de crédit qui, dans la mesure possible, prêteraient à l'agriculture de l'argent à bon compte. Comme, la situation, depuis la loi du libre échange, est tout à fait favorable ; la loi nouvelle n'a même pas été nuisible à l'exportation des produits fabriqués ; leur prix, en effet, n'a pas baissé, et l'exportation des produits fabriqués s'est accrue dans une proportion considérable. Quant aux céréales, la liberté d'importation garantit à tout jamais contre la disette, et sans doute, si elle n'avait pas existé durant ces dernières années, où la récolte a été si abondante, les prix eussent été inférieurs à ceux qui ont pu être atteints, par cette raison toute simple que, sans la liberté d'exportation, les produits indigènes n'eussent pas pu être écoulés.

M. Delétang demande en faveur de l'agriculture l'extension de la compétence des juges de paix, mais il repousse l'idée ; émise par certaines personnes, d'instituer des tribunaux spéciaux agricoles : il ne saisit pas, en effet, quelles pourraient être les attributions de ces tribunaux, et ne voit pas comment le but, que tout le monde poursuit, d'alléger les charges qui pèsent sur l'agriculture au point de vue des frais judiciaires, pourrait être ainsi atteint. Il est convaincu, d'ailleurs, que cette institution serait de nature à présenter de sérieux dangers, notamment en ce sens qu'elle pourrait bien ne rendre qu'une justice de fantaisie.

MM. Gontard et Leclerc partagent entièrement à cet égard l'opinion de M. Delétang. Ce qui est à désirer, suivant eux, ce n'est pas la restriction, c'est au contraire l'extension de la compétence des juges de paix, qui sont parfaitement en situation de rendre des services précieux.

M. Marsigny, du canton de l'Isle, déclare n'avoir rien à ajouter aux observations présentées par M. Delétang, en ce qui concerne les intérêts de l'agriculture de ce même canton.

M. LE PRÉSIDENT, s'adressant à M. Gontard. La question de la race chevaline n'a-t-elle pas, Monsieur, une grande importance pour l'arrondissement d'Avallon ? Veuillez nous faire connaître votre opinion à cet égard, et vous expliquer sur le point de savoir

dans quelles mesures peuvent être conciliés l'élève du demi-sang et celui du percheron.

M. GONTARD. Un étalon de demi-sang existe dans l'arrondissement d'Avallon. L'introduction du cheval de demi-sang étant une bonne mesure au point de vue de la production, il serait regrettable que cet étalon fût vendu; il ne s'ensuit pas, toutefois, qu'il y ait lieu de supprimer les subventions qui ont été jusqu'ici accordées aux chevaux de trait.

M. Houdaille veut rectifier une erreur qui a été commise en ce qui concerne le cheval de demi-sang. On a dit qu'on ne pouvait approprier ce cheval à l'agriculture: c'est là une grave erreur. On confond le pur avec le demi-sang: c'est le demi-sang français que le Gouvernement veut encourager. Cette race apportera son appoint à l'agriculture, sans nuire au cheval de trait; sans doute la race de gros trait a rendu des services considérables et elle en rendra encore à l'agriculture, mais il ne faut pas perdre de vue que depuis quelque temps une situation nouvelle a surgi, et que, dès lors, il faut aviser aux moyens d'avoir un cheval qui joigne à l'ampleur de formes du cheval de gros trait une puissance de sang telle qu'il puisse subvenir aux besoins actuels de locomotion. En favorisant le cheval de demi-sang, l'Administration des haras n'a pas d'autres tendances; ce n'est pas un cheval de luxe qu'elle a en vue, mais un cheval destiné aux travaux agricoles, comme le cheval de gros trait, et pouvant, en outre, être employé au transport rapide des denrées ou des personnes; en un mot, elle a voulu encourager la production d'un cheval de trait trottant au besoin, au lieu du cheval de trait allant toujours au pas, et faisant ses 4 kilomètres à l'heure. Ainsi donc, au lieu de jeter un blâme sur les tendances du Gouvernement, on ne peut que l'en remercier. M. Houdaille demande donc énergiquement que les subventions accordées au cheval de demi-sang soient maintenues, sans pour cela faire disparaître celles qui sont allouées au cheval de trait.

M. Gontard regretterait que le demi-sang ne fût pas encouragé, mais bien plus encore que les subventions accordées jusqu'ici au

cheval de trait fussent supprimés : en effet, l'agriculture se sert et se servira toujours principalement des chevaux de gros trait, pour le transport de ses engrais et ses travaux dans les champs. Si donc il convient de protéger dans une certaine mesure l'élève du demi-sang, ce ne peut être que dans une proportion bien inférieure à la protection réservée aux chevaux de gros trait : ainsi dix chevaux de gros trait devraient être subventionnés pour deux de demi-sang. On ne saurait trop répéter que la disparition du cheval de gros trait serait un véritable malheur pour l'agriculture.

M. Gontard, en terminant, manifeste le vœu que le législateur détermine à qui appartiennent les chemins ruraux.

M. Leclerc croit que la solution peut être aisément donnée : de deux choses l'une, ou le chemin rural sert principalement à une communauté d'habitants et la fait communiquer, par exemple, avec une autre communauté ; ou ce chemin sert à l'exploitation des champs dans l'intérêt d'un nombre déterminé de particuliers ; dans le premier cas, il doit être réputé la propriété de la commune ; dans le deuxième celle des riverains. Les chemins ruraux proprement dits doivent être entretenus à l'aide des ressources communales, sauf à y appliquer, comme l'a proposé M. Delétang, une journée de prestation, en la détournant du service des chemins vicinaux ; quant aux chemins déblayiers ou d'exploitation, c'est aux propriétaires riverains à les entretenir, en se constituant en syndicats, sans que l'unanimité soit nécessaire.

ARRONDISSEMENT DE TONNERRE.

Séance du 9 novembre 1866.

PRÉSIDENCE DE M. GENTEUR.

Membres présents : MM. Martenot, Textoris, Anselmier, et Émile Laurent.

M. le sous-préfet assiste à la séance.

M. de Clermont-Tonnerre s'est excusé de ne pouvoir venir.

Sont entendus :

MM. Bourguignat ;

Hardy ;

Fournerat ;

Fèvre ;

Roze ;

Coffre ;

Pignon.

Ces trois derniers sur leur demande.

Ne s'est pas présenté : M. Thierry.

Les dépositions de MM. Bourguignat, Hardy, Fournerat, Roze, Coffre, Pignon et Fèvre, et les discussions auxquelles elles ont donné lieu, sont ci-annexées.

La séance est levée à midi.

MM. BOURGUIGNAT, maire d'Argenteuil (canton-d'Ancy-le-Franc) ; HARDY, conseiller d'arrondissement, à Tonnerre ; FOURNERAT, receveur de l'enregistrement, à Tonnerre ; ROZE (entendu comme témoin spontané), à Tonnerre ; COFFRE, propriétaire, ancien notaire ; FÈVRE, ancien maire, membre du comice agricole d'Ancy-le Franc ; PIGNON, cultivateur à Fontaine-Géry.

M. LE PRÉSIDENT, s'adressant à M. Bourguignat. Veuillez, Monsieur, nous fournir quelques explications sur la situation de l'agriculture dans votre canton.

M. Bourguignat dit que l'exposé de cette situation entraînerait de longs développements : aussi se bornera-t-il à aborder les questions principales. Celle qui lui paraît dominer toutes les autres est la question de la liberté commerciale. On a détruit les barrières qui séparaient les peuples ; mais n'y a-t-il pas lieu, tout en persistant dans cette voie, d'accorder aux produits nationaux une certaine protection qui leur permette de lutter avec avantage

contre la concurrence étrangère? Sans doute, en ce qui concerne les céréales, la loi actuelle protège encore la production indigène; mais l'intérêt national paraît exiger que le droit soit augmenté et porté, par exemple, de 50 centimes, taux actuel sans le décime, à 2 francs ou au moins à 1 fr. 50 cent. l'hectolitre : de la sorte tous les intérêts seraient sauvegardés, et l'agriculture française serait satisfaite. Ce droit de 1 fr. 50 cent. ne serait nullement prohibitif, et il devrait être maintenu dans toutes les circonstances; sans doute le Gouvernement doit avoir en vue l'intérêt du consommateur, mais la population agricole ne représente-t-elle pas la plus grande partie de la population totale de la France? L'ouvrier agricole lui-même n'est pas désintéressé dans la question, car il est évident que si les bénéfices des cultivateurs s'accroissent, il aura lui-même un salaire plus élevé. L'augmentation de droit demandée en faveur de l'agriculture ne peut guère, il est vrai, s'expliquer, si on place la question sur le terrain de la justice abstraite et de la logique; au fond, sa légitimité s'explique et se justifie par la nécessité de venir en aide à l'agriculture malade.

La situation est la même, si elle n'est pas plus grave, par rapport aux laines; aujourd'hui les laines étrangères entrent en toute franchise en France, et, par une anomalie singulière, tandis que l'agriculture indigène est abandonnée à elle-même, l'industrie, de son côté, est encore protégée, les tissus fabriqués étant frappés à la douane d'un droit de 10 p 0/0. L'équité commande que l'agriculture et l'industrie soient soumises à une taxe modérée, qui protège l'agriculture nationale.

M. LE PRÉSIDENT. Vous savez, Messieurs, que la pensée du législateur, lorsqu'il a réduit, contrairement à la proposition du Gouvernement, à 50 centimes sans le décime le droit d'entrée sur les blés étrangers, a été de faire peser sur l'hectolitre de blé étranger un droit égal à l'impôt qui grève l'hectolitre de blé indigène, et, en prenant cette mesure, assurément équitable, essentiellement utile aux consommateurs, le législateur de 1861 n'a pas pensé qu'elle pourrait nuire à la production nationale. La question est de

savoir si les faits ont démenti sa prévision ; à cet égard, il importe de noter deux circonstances dont l'importance ne saurait échapper à personne : la première, c'est que le blé, à Marseille, c'est-à-dire à l'endroit même où l'importation étrangère devrait se faire le plus vivement sentir, le blé s'est constamment payé 18 francs, tandis que, dans l'intérieur de la France, il ne se payait que 15 ou 16 francs ; la seconde, c'est que, si l'importation étrangère s'est produite dans une certaine mesure, l'exportation des blés français à l'étranger lui a été neuf ou dix fois supérieure ; et d'ailleurs vous n'admeltrez certainement pas, Messieurs, qu'il puisse exister un Gouvernement assez oublieux de ses devoirs pour arrêter, par un droit quelconque, l'importation des blés étrangers lorsque la famine sévirait dans le pays. Quant aux laines, des études spéciales que la Commission d'Enquête a faites sur cette question dans le département de la Marne, et d'un tableau dressé avec le plus grand soin par la chambre de commerce de Reims, il résulte que plus le droit protecteur a été élevé, plus le prix de la laine française s'abaissait : c'est ainsi qu'en 1825, à l'apogée du système protecteur, alors que les laines étrangères payaient un droit de 33 p. 0/0, le prix de la laine, en France, était inférieur à celui qu'elle a atteint depuis la loi de 1860. J'ai cru devoir porter ces deux faits à votre connaissance, sauf à vous, Messieurs, à les discuter et à les peser.

M. Bourguignat remercie M. le Président de ses explications, et déclare qu'il les mettra à profit dans ses études ultérieures. Examinant ensuite la question de l'impôt, il en critique vivement la répartition. Tandis que tous les Français devraient être égaux devant l'impôt comme devant la loi, dans l'état actuel de la législation, les contributions sont presque toutes supportées par la propriété foncière, qui, outre les charges dont elle est grevée du fait de l'Etat, a encore d'autres dépenses accessoires qui l'écrasent, telles que les prestations, les assurances, etc. Que l'on compare la situation de deux propriétaires ayant chacun 100,000 francs de fortune, l'un en terres, l'autre en valeurs mobilières, et on verra que, si le premier a toutes les charges, le second a tous les avan-

tages, jusqu'à celui de toucher les intérêts de son capital avec une facilité extrême et sans le moindre dérangement. Il y a là une iniquité flagrante : l'impôt est payé suivant la forme de la fortune. Il faudrait donc réviser la législation fiscale, et faire en sorte que la fortune immobilière supportât, dans les charges publiques, une part à peu près égale à celle qui grève la fortune immobilière, de façon à dégrèver cette dernière de la portion qui serait mise à la charge de la fortune mobilière. Quant aux moyens d'obtenir ce résultat si désirable, le déposant déclare ne pas être en mesure de les indiquer ; il croit toutefois qu'il ne serait pas difficile d'imposer les porteurs de rentes sur l'Etat ou d'obligations de chemins de fer et autres, au moyen de retenues qui seraient opérées lors de la perception des intérêts ; d'ailleurs on est déjà entré dans cette voie ; il ne s'agit plus aujourd'hui que d'élever les droits qu'on a établis sur les valeurs mobilières.

M. Textoris tient la proposition de M. Bourguignat pour inexécutable. Sans doute l'équité absolue exigerait que les deux fortunes fussent également atteintes ; mais la propriété mobilière n'est-elle pas de sa nature essentiellement insaisissable ? En supposant même qu'on pût la saisir, ce serait assurément porter au crédit une atteinte irréparable. Le jour où on imposera l'argent, il désertera la France et s'en ira à l'étranger. Quant à frapper la rente sur l'Etat, cela est absolument impossible ; l'Etat demandera sous une autre forme ce qu'il aura ainsi perdu, et c'est ainsi que l'impôt sur la valeur mobilière tournera toujours au détriment de l'emprunteur. Reste l'impôt sur le revenu dont tout le monde reconnaît les immenses inconvénients ; les vexations et l'inquisition qu'il entraîne sont, en effet, absolument incompatibles avec nos mœurs ; de sorte qu'en définitive il semble difficile, pour ne pas dire impossible, d'obtenir cette répartition équitable demandée par M. Bourguignat. Ce qui est constant, c'est qu'on a trop facilité depuis quelque temps le placement des valeurs mobilières dans les campagnes, qu'on a ainsi enlevé les capitaux à l'agriculture, et que la conséquence a été de faire baisser le prix de la terre

d'un quart et même d'un tiers. Il est aussi avéré que le Crédit foncier a fait plus de mal que de bien à l'agriculture.

M. Bourguignat, continuant sa déposition, constate que le morcellement des terres a amené dans le canton d'Ancy-le-Franc une production plus considérable, mais aussi, et par voie de conséquence, une augmentation dans les dépenses et dans le prix de revient : pour avoir les avantages sans les inconvénients du morcellement, il conviendrait de favoriser les échanges de parcelles contiguës en diminuant les droits proportionnels qui les grèvent aujourd'hui ; les parcelles possédées par le petit propriétaire sont, la plupart du temps, très éloignées les unes des autres, ce qui explique l'état d'abandon dans lequel on les laisse. Il serait préférable de maintenir le principe du droit proportionnel, en abaissant le tarif autant que possible, plutôt que de lui substituer un droit fixe, un droit de cette nature favorisant outre mesure la grande propriété.

M. Bourguignat appelle aussi l'attention de la Commission sur la rareté des bras. Les ouvriers sont enlevés aux campagnes par les grands travaux des villes et des compagnies de chemins de fer. L'amélioration de leur position sociale est aussi une cause de la rareté de la main-d'œuvre. Devenus petits propriétaires, un grand nombre cultivent eux-mêmes leur bien et ne veulent plus se mettre au service des autres ; de là une grande élévation du prix de la main-d'œuvre, et l'agriculture qui ne gagne pas d'argent ne peut payer des salaires aussi élevés que le ferait l'industrie. Il est vraisemblable que les bras deviendront de plus en plus rares, et que le propriétaire devra renoncer à sa propriété, à moins pourtant que l'emploi des machines ne puisse, dans l'avenir, suppléer à la main d'œuvre. Les chemins vicinaux sont généralement en bon état dans le canton ; il y a sans doute des exceptions pour certaines communes, mais la faute en est surtout à ces communes elles-mêmes, qui repoussent toutes les propositions qu'on leur fait à cet égard. Toutefois, il ne faudrait pas qu'on pût détacher, comme on l'a quelquefois proposé, une journée de prestation du service

des chemins vicinaux pour la reporter sur celui des chemins ruraux, avant que le réseau vicinal ne fût complètement terminé; quant aux chemins ruraux proprement dits, il importe de faire comprendre aux cultivateurs toute l'importance que ces chemins peuvent avoir pour leurs exploitations, et il est à croire que le jour où ils auront apprécié tous les avantages qu'ils peuvent en retirer, ils consentiront volontiers à fournir une journée de prestation supplémentaire: c'est déjà ce qui se fait dans la commune du déposant. Ce qui est à désirer pour la viabilité, c'est que l'Etat veuille bien, comme il l'a déjà fait, accorder des subventions aussi larges que possible, sauf à appliquer ces subventions aux chemins ruraux, lorsque le service vicinal sera entièrement achevé. Il est incontestable qu'une grande amélioration s'est produite depuis plusieurs années dans les conditions matérielles d'existence des ouvriers agricoles; la petite propriété qui cultive par elle-même ne souffre aucunement; toutefois elle améliorerait sa situation et amasserait un plus grand bénéfice si elle voulait travailler pour autrui après avoir travaillé pour elle-même. M. Bourguignat termine en demandant que les droits d'octroi sur les vins soient perçus, non plus en égard à la quantité, mais *ad valorem*, suivant la qualité; le système actuel est injuste et irrationnel, puisqu'il fait payer le même droit aux petits vins de 20 francs et aux vins de luxe.

M. LE PRÉSIDENT. On a proposé à Auxerre, pour faire cesser cette anomalie, un moyen que je sou mets à votre appréciation. Au lieu de s'attacher à la qualité des vins, l'expéditeur devrait être tenu de faire une déclaration, et l'Administration de l'octroi serait armée du droit de préemption au cas où la valeur déclarée serait inférieure à la valeur réelle, sauf à assurer au vendeur un bénéfice de 10 p. 0/0

M. Roze appuie énergiquement ce système, dont, en 1824 ou 1825, il a eu l'occasion de faire la proposition aux habitants d'Auxerre, à l'occasion d'une pétition qui a été soumise à la Chambre des députés; il demandait alors que le droit d'octroi de

la ville de Paris fût réduit de trois quarts. Cette proposition n'a pas eu de suite, à raison de l'impuissance où se serait trouvée la ville de Paris de subvenir à ses dépenses, et c'est alors qu'a été imaginé le système du droit *ad valorem*. Le déposant a traité la question en prose et même en vers, car il a fait sur ce sujet une chanson qu'il est prêt à chanter, si la Commission le permet, et dont il donne lecture. Dans un autre ordre d'idées, M. Roze appelle l'attention de la Commission sur la question des échanges, notamment sur les frais accessoires qui les grèvent : frais de notariat, de timbre, etc. ; sur les difficultés que font naître les enclaves par suite de l'obstination et des exigences des propriétaires, et il demande que, pour vaincre cette obstination, on puisse recourir à l'expropriation pour cause d'utilité publique ; enfin, il voudrait, quoique non partisan des impôts, qu'on établît, outre le droit proportionnel, un droit fixe de 50 centimes sur chaque article de contributions, de sorte que les propriétaires eussent intérêt à diminuer le nombre de leurs parcelles et qu'ainsi les échanges fussent facilités.

M. Coffre, ancien notaire, dépose un mémoire qui sera annexé aux pièces de l'enquête.

M. Fèvre signale les principales améliorations qu'il juge utiles aux intérêts de l'agriculture. il demande notamment l'abolition des droits sur le sel et il fait observer à cet égard que 1,500 kilogrammes de sel pris à la manufacture coûtent 7 francs et supportent un droit de 150 francs. Il voudrait aussi que la compagnie du chemin de fer conduisit le lait à Paris par la grande vitesse. Les propriétaires et fermiers du pays ont fait des achats de vaches laitières qu'il leur a fallu revendre parce que le lait expédié par la petite vitesse perdait sa qualité. Il serait encore utile, pour favoriser les irrigations auxquelles le morcellement des terres met aujourd'hui obstacle, de constituer des associations, dût-on même les rendre obligatoires. Les baux ruraux sont trop courts, et la propriété en souffre parce qu'on épuise les terres. Les parcelles devraient être bornées, et il y aurait lieu, pour arriver à ce but, de procéder à la

révision du cadastre. M. Fèvre demande encore l'amélioration des chemins vicinaux et ruraux, ainsi que la réduction des frais de traction. Il lui paraîtrait utile que, pour soutenir la concurrence des races étrangères, le taureau reproducteur fût, dans chaque commune, accepté par une commission instituée à cet effet. Il termine en exprimant le vœu que des assurances mutuelles entre les cultivateurs puissent être créées contre les épizooties et la perte des récoltes. Quant au manque de bras, M. Fèvre est d'avis qu'il provient principalement de ce que l'agriculture n'emploie pas continuellement ses ouvriers ; si elle faisait à cet égard comme l'industrie, elle ne se plaindrait pas vraisemblablement de la rareté de la main-d'œuvre.

M. Fournerat, invité à s'expliquer sur les questions d'impôt de sa compétence, et principalement sur les droits qui grèvent les échanges, déclare que les droits d'échange produisent peu parce qu'il y a très peu d'échanges et que les propriétés sont peu importantes. Ils donnent aussi lieu à des fraudes qu'il est difficile d'établir, surtout sur la petite propriété. En les diminuant, les fraudes disparaîtraient sans doute, et le Trésor n'y perdrait pas. La petite propriété n'est pas légalement constituée, ce qui fait que le petit propriétaire ne peut pas emprunter.

M. Pignon s'associe aux observations présentées par M. Bourguignat, concernant l'inégalité de situation entre la fortune mobilière et la fortune immobilière dans la contribution aux charges de l'Etat ; sans doute la fortune mobilière est insaisissable, et il est très-difficile de l'atteindre sérieusement ; mais, cependant, lorsque la terre est si lourdement grevée il importe d'examiner avec soin s'il ne serait pas possible de la dégréver en partie, sauf à frapper la fortune mobilière d'une manière quelconque. Quant à la question du libre échange, M. Pignon déclare qu'il partage également à cet égard les opinions émises par M. Bourguignat ; comme lui, il avoue que les observations que M. le Président a bien voulu soumettre à la Commission l'ont vivement frappé, mais peut-être les bases sur lesquelles ont été établis les droits sur les blés ne sont-elles pas

parfaitement exactes. Ainsi, est-il bien démontré qu'on ait tenu compte, dans le calcul de la production d'un hectare, de la quantité consommée pour les besoins de l'exploitant et de celle qui est nécessaire pour la semence. Le déposant voudrait qu'on trouvât les moyens d'améliorer les chemins ruraux et de faciliter aux terrains humides l'application du drainage. Ce qui paralyse ce mode d'assainissement, ce sont les lenteurs des agents des ponts et chaussées qui, lorsqu'ils sont chargés de l'étude d'un plan partiel, s'ingénient trop souvent à l'enchâsser dans un plan général. M. Pignon signale aussi l'augmentation de la main-d'œuvre comme l'une des causes du malaise qui existe. Le cultivateur ne dirige plus ses enfants vers la vie rurale ; il serait à désirer que, pour lutter contre ces tendances, on introduisit dans les écoles l'instruction agricole obligatoire. Une autre difficulté pour le cultivateur, c'est celle de se procurer de l'argent. Pour emprunter, il faut qu'il donne des garanties ; or le gage du cultivateur appartient au propriétaire, et il faudrait qu'il fût possible de le rendre libre.

M. LE PRÉSIDENT. Si l'on diminue le gage du propriétaire, celui-ci ne demanderait-il pas d'autres garanties ?

M. Pignon répond qu'il croit possible de trouver une combinaison qui donne à la fois satisfaction aux intérêts du propriétaire et à ceux du fermier. Ne pourrait-on pas, au bout d'un certain temps, lorsque le fermier aurait exactement rempli les conditions de son bail pendant plusieurs années, restreindre le privilège du propriétaire à certains objets déterminés de l'exploitation, notamment aux objets fixes, tels que les meubles meublants, les chevaux de culture et de travail, etc., sauf à laisser libres les objets de l'exploitation, tels que la laine ou le blé battu, en sorte que le fermier pût les donner en gage à son prêteur ? Les garanties du propriétaire pourraient ainsi, pour les baux de longue haleine, être réduites dans la proportion d'un cinquième ou d'un sixième ; dans l'opinion du déposant, c'est là le seul moyen de donner du crédit au cultivateur. L'institution du Crédit agricole lui paraît une véritable utopie, incapable de produire un résultat sérieux.

M. Textoris appuie les observations que vient de présenter M. Pignon.

M. Hardy, appelé à faire connaître son opinion sur la situation de la viticulture dans le canton de Tonnerre, déclare que, suivant lui, cette situation est favorable. La seule observation qu'il veuille faire, c'est que beaucoup de terrains qui étaient plantés en vignes ne le sont plus, et qu'ils payent toujours le même impôt, tandis que d'autres, qui n'étaient pas plantés en vignes lors de la confection du cadastre, l'ont été depuis, de sorte que la répartition de l'impôt n'est pas équitablement assise; il y a, sous ce rapport, nécessité de reviser le cadastre. Il voudrait aussi que la vigne ne payât pas plus que les autres natures de culture.

M. Hardy déclare aussi adhérer au système présenté par M. Pignon pour favoriser le crédit du cultivateur.

Deuxième séance du 9 novembre 1866.

PRÉSIDENCE DE M. GENTEUR.

Membres présents: MM. Martenot, Textoris, Anselmier et Emile Laurent.

M. le sous-préfet assiste à la séance.

Sont entendus :

MM. Perrin;

Paris;

Drujon;

Roze Langlois;

Beau;

Roy;

Hamelin;

Rognier;

Rouby;

Brivois.

Ces deux derniers en qualité de témoins spontanés.

Ne se sont pas présentés : MM. Lasnier, Lambert, Fournier et Gautherin.

Les dépositions des témoins entendus, ainsi que les discussions qu'elles ont fait naître, sont ci-annexées.

La séance est levée à midi.

M. ROZE-LANGLOIS, exploitant des moulins à Commissey (canton de Cruzy).

M. LE PRÉSIDENT. Veuillez nous faire connaître, Monsieur, votre opinion sur la loi du libre échange au point de vue du commerce des céréales et des intérêts de l'agriculture.

M. Langlois déclare que, dans son opinion, le libre échange est un bienfait pour tous les commerçants et agriculteurs ; au point de vue commercial, l'échelle mobile était une entrave considérable ; l'incertitude et le défaut de sécurité paralysaient toute espèce de transaction, de sorte que le commerce n'était pas en mesure de venir en aide aux besoins du consommateur en temps de disette ; au point de vue agricole l'échelle mobile n'a jamais rendu aucun service à l'agriculture ; et, en effet, n'était-elle pas supprimée lorsque les prix en France atteignaient un certain taux ? Il ne faut pas croire d'ailleurs que les prix élevés soient favorables à l'agriculture ou au commerce ; plus les prix sont élevés, moins la récolte est abondante, et moins aussi l'exportation est développée. Les agriculteurs se sont, du reste, effrayés à tort des conséquences que pourrait avoir pour eux la libre importation : le commerce se souvient de la leçon de 1861, et il est prévoyant dans ses opérations : d'un autre côté, l'exportation n'excède-t-elle pas dans une large mesure l'importation des céréales étrangères ? Le malaise dont souffre l'agriculture ne lui est pas particulier ; l'industrie et le commerce souffrent également du manque de bras ; les ouvriers travaillent moins qu'autrefois, et ce n'est que difficilement qu'on peut avoir un bon domestique. A part cette gêne commune à toutes les industries, l'agriculture n'a guère sujet de se plaindre ; à sup-

poser même que le prix des céréales ait baissé, n'a-t-elle pas trouvé d'amples dédommagements dans d'autres produits, et la production n'a-t-elle pas considérablement augmenté depuis plusieurs années?

MM. PERRIN, PARIS, DRUJON.

M. LE PRÉSIDENT, s'adressant à M. Perrin. Veuillez, Monsieur le juge de paix, nous faire connaître la situation et les besoins de l'agriculture dans le canton que vous connaissez.

M. Perrin déclare qu'il n'est pas assez versé dans les questions de douane et de liberté commerciale pour entrer à cet égard dans une discussion approfondie. Ce qu'il sait, c'est que la situation du canton, principalement celle de la petite culture, est généralement favorable, l'aisance est presque partout répandue, et le confortable et le bien-être ont succédé à la misère. Sans doute les bras manquent à l'agriculture, et c'est là la véritable souffrance dont elle ait à se plaindre. La rareté des bras vient de l'émigration qui s'explique elle-même par des raisons diverses : ainsi, il est constant que l'instruction primaire, telle qu'elle est donnée actuellement, éloigne des travaux agricoles ; il arrive souvent aussi que le cultivateur fait suivre à son fils une autre profession que la sienne. On dit souvent que la fortune immobilière est écrasée, si on compare ses charges à celles dont est grevée la fortune mobilière, et on cherche avec ardeur les moyens de rétablir l'équilibre. Sans doute les charges de l'Etat pèsent plus lourdement sur la propriété foncière que sur la fortune mobilière ; mais il s'agit de savoir comment on réussira à atteindre par l'impôt une fortune aussi insaisissable que la fortune mobilière ; et d'ailleurs l'inégalité qui existe entre les deux fortunes, relativement à l'impôt, ne trouve-t-elle pas jusqu'à un certain point sa justification dans la différence de stabilité qui les sépare ? La propriété foncière présente en effet des garanties bien autrement solides que la fortune mobilière. On a pratiqué dans le canton plusieurs opérations de drainage, généralement sur une petite échelle, qui ont donné de bons

résultats, aucune difficulté ne paraît s'être élevée dans la pratique, et la législation actuelle ne paraît susceptible d'aucune réforme.

Le code rural est vivement désiré; on demande notamment qu'il tranche les questions relatives à la vaine pâture, qui est pour l'agriculture une cause d'entraves sérieuses, et à laquelle on cherche à se soustraire par mille moyens. Les chemins ruraux sont généralement en très-mauvais état; on désirerait aussi que la loi avisât au moyen de les confectionner et de les entretenir. Enfin la répartition de l'impôt foncier n'est pas équitablement assise : la base qui a été prise, lors de la confection du cadastre, n'a pas permis de fixer des évaluations exactes. Il y aurait lieu de reviser l'impôt, en s'appuyant non pas sur le revenu fictif, mais sur la valeur réelle des propriétés.

M. Paris adhère aux idées exprimées par M. Perrin ; toutefois il ne croit pas que l'instruction soit la véritable cause de l'émigration; ce n'est pas, en effet, l'instruction qui domine, mais bien plutôt l'ignorance. Il ne croit pas non plus que la législation relative au drainage ne soit susceptible d'aucune amélioration ; il est d'avis, au contraire, qu'il y a lieu de la reviser, de façon à faire contribuer à la dépense nécessitée par la confection des rigoles d'écoulement les fonds intermédiaires, c'est-à-dire ceux qui séparent le terrain drainé du cours d'eau où il faut aboutir. Il serait désirable aussi que l'impôt pût être plus équitablement réparti entre la fortune mobilière et la fortune foncière; mais il faut reconnaître que la réforme présente de grandes difficultés. Il serait juste au moins que l'opération cadastrale fût refaite à nouveau et qu'on prit pour base le revenu réel, de façon à établir entre les communes une répartition plus équitable. En somme, la principale souffrance de l'agriculture procède du manque de bras; pour avoir des ouvriers, le cultivateur est obligé de les prendre à l'année, ce qui l'entraîne à des dépenses excessives.

M. Drujon constate également que l'agriculture souffre par suite du manque de bras et de la cherté de la main-d'œuvre; l'émigration vers les villes a certainement contribué à aggraver le mal.

Pour combattre cette émigration, il serait à désirer que l'Administration restreignit les grands travaux publics qui s'exécutent dans les villes, principalement à Paris. L'élévation des salaires causant à l'agriculture un notable préjudice, il faudrait que le Gouvernement fixât d'autorité le prix de journée des travailleurs agricoles. Les machines ne suppléent au manque de bras que dans une proportion restreinte ; l'association elle-même n'améliorerait qu'imparfaitement la situation, le morcellement excessif ayant produit des parcelles minimales. La vaine pâture s'exerce librement dans le pays du déposant ; la supprimer, ce serait, dans son opinion, porter une grave atteinte à l'intérêt public, tout le monde étant propriétaire de bestiaux.

MM. BEAU ; ROY, receveur d'enregistrement ; HAMRLIN, avoué à Tonnerre.

M. LE PRÉSIDENT, s'adressant à M. Beau. Veuillez nous indiquer, Monsieur, la situation de l'agriculture dans la partie du canton d'Ancy-le-Franc que vous habitez ?

M. Beau déclare que l'agriculture souffre par suite de la cherté et de la rareté de la main-d'œuvre. Le remède est entre les mains du Gouvernement ; il n'a qu'à réduire l'armée ; à quoi sert en effet une armée nombreuse ? à faire la guerre ; mais la guerre est une absurdité qui doit disparaître. La conséquence de la réduction du contingent militaire sera une réduction dans les impôts ? Il est, en effet, indispensable de diminuer l'impôt foncier, et pour combler le vide qui serait ainsi produit dans les caisses du Trésor, il y aurait lieu de réduire les gros appointements. Le déposant fait connaître qu'il exploite, comme fermier, un domaine de 300 hectares, dont la valeur locative à environ doublé depuis trente ans ; quand M. Beau a pris cette ferme, elle ne rapportait presque rien : les soins qu'il a apportés dans son exploitation et les améliorations qu'il y a introduites ont changé la situation. C'est ainsi qu'à son exploitation agricole il a joint une distillerie ; et, à ce sujet, il croit qu'il y aurait avantage à abaisser les droits qui grèvent aujourd'hui

l'alcool, tout en n'étant pas parfaitement convaincu que les conséquences de l'exonération des droits se feraient sentir sur le producteur. Les chemins ruraux sont dans un état déplorable. Il est vrai que la commune de Sambourg, qu'habite le déposant, n'a qu'une population très faible, et, par suite, très peu de ressources; il serait néanmoins à désirer que l'Administration prit des mesures pour rendre possible la viabilité rurale. Sans doute, il n'y a pas dans le pays de misère proprement dite; on n'y rencontre pas de gens positivement malheureux; mais les ouvriers agricoles ne jouissent que d'un bien-être médiocre; il leur serait facile de l'améliorer s'ils voulaient travailler pour les autres, ils préfèrent travailler moins, mais rester libres.

M. Roy, invité par M. le Président à s'expliquer sur les questions d'impôt rentrant dans sa compétence, fait connaître que les frais d'acquisition ne dépassent pas, dans le canton, 12 p. 0/0 tout compris. Pour alléger les frais de la propriété, il y aurait lieu d'imposer aux notaires un tarif réellement obligatoire, et diminuer, entre autres droits, ceux de succession, ceux de timbre et les frais de procédure de toute espèce. Quant aux échanges, le droit actuel est si modéré qu'il ne produit presque rien au Trésor, et, d'ailleurs, il ne serait peut-être pas utile de favoriser, par un abaissement du droit, les échanges de parcelles; la réunion ainsi produite ne saurait être, en effet, que temporaire, et de nouveaux partages, soit entre-vifs, soit après décès, ne tarderaient pas à faire reparaitre la division. L'avantage obtenu ne pourrait donc pas être comparé aux dangers auxquels l'État serait exposé sous le rapport des fraudes, s'il était fait retour à la loi de 1824. Il ne serait pas d'ailleurs exact de dire, pour le canton d'Ancy-le-Franc, que les recettes de l'État augmenteraient si les droits de mutation étaient diminués, parce qu'alors la fraude n'aurait plus de raison d'être. Dans l'état actuel des choses, les mutations sont régulièrement enregistrées.

M. Hamelin commence par déclarer qu'il partage généralement, sauf pour la guerre qui est une absurdité, sans doute, mais une

absurdité qui durera jusqu'à la fin des siècles, les sentiments qui viennent d'être exprimés par les préopinants, et qu'il n'a que peu de chose à ajouter aux observations qu'ils ont émises et à celles contenues dans un opuscule, sur la fuite des capitaux des campagnes, qu'il remet entre les mains du secrétaire. Il demande cependant à insister énergiquement sur la fuite des capitaux, qui a pour les campagnes des conséquences funestes. Ainsi, un grand nombre de terres, de médiocre valeur il est vrai, mais parfaitement en état d'être améliorées, ne se vendent pas, lorsqu'elles sont trop éloignées des villages, tandis qu'elles pourraient être mises en valeur, si l'argent ne désertait pas les campagnes. Pour ramener les capitaux vers l'agriculture, il y aurait lieu de créer des établissements de crédit agricole, mais dans des conditions différentes de ceux qui ont vu le jour jusqu'à présent; c'est du reste au Gouvernement à rechercher les moyens pratiques d'arriver à la réalisation d'une institution aussi désirable. Aussi ne devrait-il pas, dans cet ordre d'idées, encourager certains courants et en combattre certains autres, favoriser les courants ramenant vers la campagne; combattre, au lieu de les protéger, les courants vers les villes? Sans toucher à la liberté de chacun, ne pourrait-il pas, au moyen de certaines combinaisons ou de travaux exécutés dans les campagnes mêmes, ralentir l'essor qui s'est développé si largement dans ces dernières années, contrairement aux intérêts agricoles? Quant aux institutions de crédit qu'il s'agirait d'établir, à l'effet de maintenir les capitaux dans les campagnes, voici, dans l'opinion du déposant, sur quelles bases elles devraient être assises; une caisse agricole serait instituée dans chaque arrondissement, et cette caisse serait formée par les capitaux de l'arrondissement même et non par ceux des villes. Les opérations de cette caisse consisteraient en prêts à l'agriculture, et avec le surplus des fonds qui seraient disponibles, à acheter des domaines, à entreprendre de vastes améliorations, à faire des cheptels, à défricher les bois, etc. On objectera, sans doute, que les capitaux ne viendront à cette caisse que si on les attire par l'appât d'un intérêt assez élevé, par cette

raison qu'il existe aujourd'hui mille moyens de placer son argent avec des garanties solides, à 5 et 6 p. 0/0 ; et que, d'un autre côté, la caisse ne pourra rendre des services à l'agriculture que si elle lui prête à un taux ne dépassant pas 4 0/0. On peut répondre à cet objection par l'exemple des caisses d'épargne qui ne donnent qu'environ 3 p. 0/0 au dépositaire, et où cependant l'argent afflue par petites sommes, et en faisant observer, en outre, que, si le Gouvernement donnait sa protection à une caisse de cette nature, les capitaux y viendraient sans doute, quand même l'intérêt serait un peu inférieur à celui qu'un autre placement pourrait leur donner. Le déposant est convaincu que, sous la protection du Gouvernement, une caisse agricole qui servirait les intérêts avec exactitude serait parfaitement accueillie de l'opinion publique, et que chacun s'empresserait de lui venir en aide. Il est bien évident que la caisse ne devrait pas avoir en vue les bénéfices que fait un banquier, son administration ne coûterait presque rien, et les frais se borneraient, pour ainsi dire, au traitement d'un secrétaire caissier. Quant au dégrèvement d'impôts que réclame instamment le propriétaire foncière, M. Hamelin ne le croit guère réalisable ; il est d'avis, néanmoins, que les droits fixes constituant, pour la petite propriété, une charge énorme, il y aurait lieu de les remplacer, en grande partie, par des droits proportionnels, sauf, toutefois, en ce qui concerne les échanges, à l'égard desquels il conviendrait de faire retour au principe de la loi de 1824, et de rétablir le droit fixe, l'Administration devant d'ailleurs prendre les précautions qui lui conviendraient pour prévenir la fraude. Il est, en effet, incontestable que les échanges de différentes parcelles peuvent avoir de grands avantages au point de vue de la propriété et de la diminution du prix de revient ; il est donc du devoir de l'Administration de les encourager ; s'il s'en fait peu aujourd'hui, c'est que le paysan ne sort que bien difficilement de la routine dans laquelle il aime à persévérer. Le déposant ne croit pas non plus possible de grever la propriété mobilière qui est essentiellement fugitive et insaisissable. Il importe donc que le Gouvernement protège la propriété

immobilière dans la proportion des charges qui pèsent sur elle, il ne saurait mieux la protéger qu'en favorisant la culture de façon à lui permettre d'augmenter sa production. Envisageant la question de la viabilité, M. Hamelin demande s'il n'y aurait pas lieu, dans l'état actuel, de classer comme vicinaux un certain nombre de chemins ruraux. Évidemment si les communes n'ont pas déjà opéré ce classement, c'est en raison des dépenses qui en résultent et auxquelles s'opposent les finances municipales. Si des difficultés s'élèvent relativement à la différence qui sépare, sous le rapport des questions de propriété, les chemins vicinaux des chemins ruraux, c'est qu'on oublie que les questions de propriété, pour la viabilité, sont tranchées par la loi même, tandis qu'elles sont possibles pour les chemins ruraux ordinaires.

M. ROQUIER.

M. LE PRÉSIDENT. Veuillez nous exposer, Monsieur, la situation et les besoins de l'agriculture dans votre canton.

M. Roguier fait connaître que la souffrance principale de l'agriculture procède du manque de bras et du manque d'argent. Relativement au manque de bras, la question a été épuisée devant la Commission et il n'y a pas lieu d'insister. En ce qui concerne le manque d'argent, le déposant demande la création de caisses agricoles qui prêteraient au cultivateur au taux maximum de 4 p. 010; dans l'opinion de M. Roguier, le cultivateur intelligent et économe est en mesure d'amortir le capital qui lui serait prêté à cette condition et de payer les intérêts. Pourquoi ne trouverait-on pas des capitalistes qui consentiraient à prêter leur argent à 4 p. 010, puisque les caisses d'épargne ne donnent qu'un intérêt inférieur? Le fond de roulement devrait d'ailleurs être fourni par le Gouvernement, notamment au moyen des fonds déposés aux caisses d'épargne. On pourrait y ajouter, ce semble, une partie des fonds communaux. Le mécanisme de la caisse serait analogue à celui du Crédit foncier, en ce sens que ses émissions excéderaient jusqu'à une certaine proportion son encaisse métallique.

M. TEXTORIS. Il y a cette différence que le Crédit foncier peut rembourser aussitôt que la demande lui en est faite. Il ne saurait en être de même d'une caisse agricole, qui pourrait se trouver dans l'embarras si ceux qui lui auraient remis un capital venaient à le réclamer tout à coup ; et l'embarras serait d'autant plus grand que la plupart du temps les dépôts n'ont lieu que pour un terme assez court, tandis que les prêts faits à l'agriculteur devraient lui être consentis à long terme pour lui rendre de réels services. L'analogie avec les caisses d'épargne n'est pas plus exacte ; car si les dépositaires ne se contentent que d'un intérêt minime, ils gardent par contre la libre disposition de leur argent.

M. Rognier fait observer que, dans son système, la caisse ne serait que l'intermédiaire et que les prêts faits, ainsi que les remboursements aux dépositaires, devraient être combinées de manière à parer aux éventualités.

M. LE PRÉSIDENT. Pour qu'un fermier pût utilement emprunter, vous dites, Monsieur, qu'il faudrait qu'il ne payât pas un intérêt supérieur à 4 p. 0/0. Or, quelles sont les personnes qui, pouvant placer leur argent à 5, le placeront à 4 ? Le Gouvernement devra donc parfaire la différence ? Mais le Gouvernement, c'est tout le monde, et il deviendrait nécessaire de créer un nouvel impôt. Voilà l'objection qui a déjà été faite ailleurs contre votre proposition. On ajoute, quant aux fonds des caisses d'épargne, qu'ils doivent être remboursés aux déposants sur leur première réquisition, et que dès lors ils ne peuvent être prêtés à des tiers.

M. Rognier reconnaît les difficultés sérieuses que soulève la constitution du crédit agricole ; mais parce que l'œuvre est ardue, est-ce une raison pour ne pas l'entreprendre ? Le fermier emprunteur donnerait en gage son matériel, et la caisse ne prêterait qu'autant qu'elle saurait qu'elle a affaire à un homme solvable. En définitive, il faut arriver par un moyen quelconque à donner à l'agriculture l'argent dont elle a un besoin absolu ; sinon elle sera impuissante à diminuer son prix de revient. L'agriculture souffre aussi de l'excessive lourdeur des impôts qui la grèvent. Il faudrait

que l'impôt foncier fût diminué et qu'il fût possible d'atteindre dans la proportion du grèvement dont profiterait la terre, la fortune immobilière. Certes, il est difficile d'atteindre sérieusement la propriété mobilière; toutefois cela n'est pas absolument impossible, puisqu'on est déjà entré dans cette voie; pourquoi donc ne pas augmenter le droit dont on a frappé certaines valeurs de bourse? Pour les titres au porteur, il semble que l'on pourrait faire ce qu'on a fait pour les établissements de main-morte. Il est vrai que les droits de mutation de la fortune mobilière devraient être inférieurs à ceux de la fortune foncière, par cette raison que, dans le cours d'un seul mois, les valeurs mobilières peuvent changer dix fois de main; mais il serait possible de constituer le droit de façon à tenir compte des conditions spéciales de la fortune mobilière, et on pourrait à cet effet l'établir de manière à ne pas dépasser 4 p. 0/0 pour l'année entière.

M. LE PRÉSIDENT. La vaine pâture donne-t-elle lieu à des réclamations dans votre canton?

M. ROGNIER. Des intérêts personnels s'opposent à ce qu'elle soit supprimée, malgré les inconvénients qu'elle présente. Les conseils municipaux sont composés d'habitants qui ont eux-mêmes intérêt à la vaine pâture. De là des difficultés pour sa suppression. Si l'on donnait aux enfants des notions d'agriculture, en même temps qu'on leur donne l'instruction primaire, mieux éclairés que leurs parents, ils demanderaient plus tard d'eux-mêmes cette suppression. Le déposant insiste sur la nécessité de comprendre les matières agricoles dans la partie obligatoire de l'enseignement primaire; il voudrait, en outre, qu'après avoir enseigné à ses élèves les notions théoriques, l'instituteur eût soin de les conduire lui-même dans les champs pour leur apprendre sur les lieux l'agriculture pratique.

M. Martenot ne partage pas l'opinion de M. Roguier, quant à la suppression de la vaine pâture. Dans son canton, il y a des communes où on élève 2,000 moutons. Si l'on supprimait la vaine pâture, il n'y en aurait plus que 200.

M. Reguier termine sa déposition en signalant le mauvais état des chemins ruraux. Dans beaucoup de communes, à raison des ressources restreintes dont elles disposent pour leurs chemins vicinaux, il serait impossible d'appliquer une partie quelconque des prestations aux chemins ruraux, quand même la loi permettrait de distraire une journée du service de la vicinalité. L'Administration, du reste, n'autorise pas le classement de ces chemins sans exiger certaines conditions de largeur, s'ils n'ont pas pour objet d'établir une communication entre deux ou plusieurs communes.

M. LE PRÉSIDENT. Monsieur, je dois vous dire que MM. les agents voyers ont nié cette pratique de leur part, lors d'une discussion qui s'est engagée devant la Commission dans une de ses précédentes séances. Le classement d'un chemin rural peut toujours être effectué lorsque son utilité comme chemin vicinal est reconnue, quand même il ne conduirait pas *de vico ad vicum*, et sa largeur est fixée selon l'importance qu'il présente pour la viabilité. Voilà les règles de la matière.

MM. BRIVOIS ; ROUBY, docteur-médecin à Carisey.

M. Brivois ne voit pas que, dans la partie du canton de Flogny qu'il habite, l'agriculture soit en souffrance. Les ouvriers ne sont pas aussi rares que partout ailleurs. Vignerons et laboureurs se prêtent une aide réciproque qui produit les meilleurs effets. Mais les vins n'ont plus de débouchés et l'ouverture d'une ligne de fer de Saint-Florentin sur Troyes serait un bienfait pour le pays. La propriété est mal assise. Lorsque des biens sont vendus, le vendeur et l'acquéreur font porter dans les actes la contenance qui leur plaît, ce qui donne souvent lieu à des difficultés et à des demandes de bornage. On éviterait ces graves inconvénients en exigeant que le numéro cadastral fût indiqué dans l'acte ; mais avant d'exiger cette mesure, le cadastre devrait être révisé, aux deux points de vue de la répartition plus équitable de l'impôt et de la constatation de la propriété individuelle.

M. ROUBY. Le canton de Flogny se trouve, sous le rapport du drainage, dans une situation exceptionnelle. Les 9/10 des terres ont besoin d'être drainées. On n'y connaît ni la chaux ni la marne. Le principal obstacle aux améliorations désirables, c'est l'ignorance. Il est regrettable que dans les écoles primaires on ne donne pas des notions suffisantes d'agriculture : on obtiendrait de grands avantages s'il était possible de faire de chaque école une sorte de petite ferme modèle. Le Gouvernement, qui a créé une école des arts et manufactures, ne devrait-il pas créer un institut agricole dans lequel seraient formés des ingénieurs agricoles ? Ce ne sont pas les fermiers qui amènent les véritables progrès de l'agriculture, ce sont les hommes spéciaux, comme MM. de Gasparin, Boussingault, etc. L'émigration des campagnes ne tient pas au développement de l'instruction. Beaucoup de gens illettrés vont à Paris parce que Paris les attire par l'appât de salaires plus élevés. L'agriculture n'eût pas tant souffert si l'échelle mobile n'eût pas été supprimée aussi subitement. Si la transition eût été ménagée, l'éducation des populations agricoles eût pu se faire et le coup eût été moins sensible. Il serait à désirer aussi que la pratique des irrigations fût plus étendue, et avec des travaux élémentaires il serait facile d'augmenter considérablement la valeur des prairies ; il faut reconnaître que la principale difficulté qui s'oppose à l'extension des irrigations provient de l'ignorance, d'où encore la nécessité d'instruire les populations agricoles et de leur apprendre les saines notions de l'agriculture pratique. Enfin il faudrait que les chemins vicinaux fussent améliorés et qu'une commission fût chargée de la surveillance des travaux et de l'établissement de prestations et qu'un système de mutualité fût établi entre les communes, relativement aux assurances contre l'incendie.

M. LE PRÉSIDENT. Vous émettez le vœu, Monsieur, que le Gouvernement prenne des mesures pour développer l'instruction primaire et pour la diriger en même temps vers les meilleures pratiques agricoles. Vous savez sans doute tout ce que fait le Gouvernement pour l'instruction des enfants : l'âge scolaire dure de sept

à douze ans ; c'est alors que l'enfant reçoit l'enseignement qui doit faire de lui un citoyen. Si l'instruction est encore si incomplète, malgré tous les efforts de l'Administration, n'est-ce pas par suite de la négligence des parents qui, pour tirer de leurs enfants 15 ou 20 centimes par jour, préfèrent ne pas les envoyer à l'école ? Trop souvent aussi les enfants, après qu'ils ont atteint l'âge de douze ans, ne tardent pas à oublier le peu qu'ils ont appris ; mais les cours d'adultes ont précisément été institués pour combler les lacunes de la première éducation. Du reste, le gouvernement prépare un projet de loi sur l'enseignement primaire technique ; mais cet enseignement ne peut évidemment être donné qu'à la suite de de l'instruction générale du premier âge.

ARRONDISSEMENT DE JOIGNY.

Séance du 10 novembre 1866.

PRÉSIDENCE DE M. GENTEUR.

Membres présents : MM. Précy, conseiller général ; le baron Séguier, membre de l'Institut ; Messenger, vigneron à Chamvres ; Anselmier, inspecteur de l'agriculture ; Emile Laurent, secrétaire général de la préfecture de l'Yonne.

M. le sous-préfet assiste à la séance.

Sont entendus :

MM. Chaudot, notaire ;

Daviaud, conservateur des hypothèques ;

Rivaille, receveur particulier ;

Simon-Moreau ;

Godefroy ;

Saulnier-Montmarin ;

le capitaine Genty.

Ne se sont pas présentés : MM. Levert, Perrier, Godeau, Loitron, Soyer.

Les dépositions de MM. Chaudot, Daviaud, Rivaille, etc., sont ci-annexées, ainsi que les discussions auxquelles elles ont donné lieu.

La séance est levée à midi.

MM. CHAUDOT, notaire à Joigny ; DAVIAUD, conservateur des hypothèques ; RIVAILLE, receveur particulier.

M. le PRÉSIDENT, s'adressant à M. Chaudot. Votre profession vous a mis sans doute, Monsieur, en relation avec les agriculteurs du pays ; veuillez nous dire leur situation et leurs besoins.

M. Chaudot fait connaître que, dans son opinion, l'agriculture du canton de Joigny, qui se compose en grande partie de la petite culture, est en voie de prospérité. Depuis trente ans des améliorations considérables ont été réalisées ; le bien-être et l'aisance de l'ouvrier agricole ont progressé et progressent encore dans une large mesure. Sans doute, on est prompt à s'inquiéter et à se plaindre, mais ces inquiétudes et ces plaintes sont souvent sans fondement. La baisse qui a frappé les céréales dans ces dernières années n'a-t-elle pas été grandement compensée par l'augmentation qui s'est manifestée sur d'autres produits ? Invité à donner son avis sur les conditions faites à la propriété par la législation actuelle, soit civile, soit fiscale, M. Chaudot constate tout d'abord qu'en général la propriété n'est pas régularisée entre les mains de ses détenteurs ; l'agriculteur ne s' imagine pas les périls que le défaut d'accomplissement des formalités prescrites peut lui faire courir, et toutes les fois qu'il peut s'affranchir de certains frais, il le fait toujours, quand même il ne s'agirait que de gagner 50 centimes. Pour éviter les inconvénients résultant de l'état de choses actuel, il y aurait lieu d'abroger la loi du 23 mars 1855 sur la transcription, sauf la disposition de l'article 9, qui devrait être maintenue ; à part cette disposition spéciale, la loi de 1855

n'est d'aucune utilité au point de vue de la translation de la propriété, au moins pour la petite propriété ; dans les contrats, on ne s'occupe jamais de la transcription, en ce sens qu'on ne vérifie pas s'il a été opéré aux hypothèques une transcription d'acte dépouillant la personne avec laquelle on traite ; elle ne peut donc avoir que des dangers, l'omission des formalités qu'elle impose étant de nature à entraîner la perte de la propriété même. Il est préférable de faire retour purement et simplement au Code Napoléon, et de ne plus subordonner le transfert de la propriété vis-à-vis des tiers à la formalité de la transcription. Il conviendrait aussi de modifier la loi relative aux partages anticipés, très fréquents dans les campagnes, et notamment de ne plus les frapper de nullité, parce qu'ils contiennent telle ou telle condition ; ainsi, aujourd'hui, un partage anticipé est nul, s'il renferme une pension en faveur des père et mère ; la jurisprudence faisant application, en ce qui les concerne, de l'article 1097 du Code Napoléon, ou si encore il ne contient pas pour chaque enfant une part égale dans chacun des objets de la fortune paternelle ; il faudrait, en outre, ne plus les déclarer non avenus pour cause de survenance d'enfants, et enfin, il serait avantageux que le législateur permit le partage de la communauté, lorsqu'il existerait des enfants de deux lits ; à ces conditions et débarrassés des entraves de la loi actuelle, les partages anticipés ne pourront avoir que d'heureuses conséquences pour les familles et pour la propriété ; il y a donc lieu d'en propager l'usage. Une autre réforme désirable consisterait à diminuer les droits d'enregistrement, en soumettant d'ailleurs tous les actes à cette formalité ; de la sorte, loin d'y perdre, l'Etat gagnerait à cette réforme, et il verrait se multiplier ses ressources ; pour arriver à l'enregistrement obligatoire, il suffirait, ce semble, de ne pas admettre de convention verbale pour les actes dépassant une valeur de 150 francs et de refuser tout effet à une convention de cette nature. On a proposé également de ne plus faire payer les droits de succession que sur l'actif net, déduction faite des charges ; il est vrai que, dans certaines circonstances, notamment après déclai-

ration de faillite, lorsque l'insolvabilité est dûment constatée, l'exigence de la loi est bien rigoureuse ; il peut encore arriver qu'elle le soit dans d'autres circonstances, bien qu'alors les parties aient différents moyens d'échapper à la rigueur de la loi ; mais, sans doute, si les droits d'une manière générale n'étaient plus perçus que sur l'actif net, il se commettrait, au préjudice de l'Etat, des fraudes considérables qu'on ne pourrait prévenir qu'en imposant l'enregistrement forcé des quittances. Il serait encore juste d'abaisser le droit qui frappe la donation que fait un père qui se démet de ses biens en faveur de son unique enfant ; de diminuer les droits de mutation entre-vifs par décès, surtout en ligne directe et par acquisition ; aujourd'hui, les frais d'acquisition sont, en moyenne et sans la purge des hypothèques légales, de 10 à 12 p. 0/0, et ils diminuent au fur et à mesure que la propriété a une valeur plus considérable ; il n'est pas à croire que le dégrèvement amènerait des mutations plus fréquentes ; la question des frais à payer n'entre pas, en effet, dans les calculs de l'acheteur avant de signer son contrat ; il ne s'en préoccupe que lorsqu'il est propriétaire et qu'il s'agit de payer ce qu'il doit au fisc. Tous ces abaissements d'impôts sont certainement désirables en faveur de la propriété ; mais la question est de savoir comment on comblera les vides qu'ils laisseront dans le Trésor ; grèvera-t-on la fortune mobilière ? Ceux qui soutiennent qu'en effet la propriété mobilière doit être imposée, ne tiennent pas compte de ce fait qu'elle l'est déjà aujourd'hui toutes les fois qu'elle peut l'être, eu égard à sa nature et à son insaisissabilité ; ainsi, les droits de mutation par décès existent aussi bien sur les valeurs mobilières que sur les valeurs immobilières ; les valeurs de bourse sont frappées, si elles sont nominatives, du droit de transfert ; si elles sont au porteur, l'impôt est perçu au moyen de retenues opérées par le Gouvernement ; quant à frapper les rentes sur l'Etat, cela serait dangereux. La rente baisserait, et si l'Etat faisait un emprunt, il serait obligé de donner d'autres avantages aux prêteurs, et de redemander, sous une autre forme, ce qu'on lui ferait ainsi perdre. Les pro-

priétaires fonciers qui demandent instamment que leur propriété soit dégrévée, ne prennent peut-être pas en considération suffisante la situation réelle des choses. Enfin, dans le même ordre d'idées, il y aurait lieu de simplifier les formalités pour les partages et ventes de biens de mineurs, et, à cet effet, de substituer à l'action des tribunaux celle du président statuant en référé ; de la sorte, les frais seraient considérablement diminués. Quant aux prêts hypothécaires, ils ont pour ainsi dire entièrement disparu, et la raison en est simple : plutôt que de s'exposer, en prêtant à la culture, à perdre son argent ou tout au moins à subir des formalités et des dépenses excessives pour arriver à la réalisation du gage, le capitaliste préfère de beaucoup placer ses fonds disponibles dans les valeurs mobilières, qui lui offrent, avec des garanties sérieuses, des facilités de perception considérables pour le service des intérêts et le remboursement du capital ; il faut ajouter à cela que, l'aisance s'étant répandue dans les campagnes, les demandes d'argent sont devenues moins considérables. Quelques personnes ont pensé qu'en abrogeant la loi de 1807 sur le taux légal de l'intérêt, on faciliterait de nouveau les prêts hypothécaires au point de vue civil ; cette réforme serait dangereuse, la suppression du taux légal devant avoir vraisemblablement pour conséquence d'exciter chez le prêteur un désir de profits exagérés.

M. Daviaud, conservateur des hypothèques de l'arrondissement de Joigny, déclare qu'à en juger par l'état officiel des inscriptions hypothécaires, la situation n'a pas changé depuis environ dix ans. Il est vrai que si le nombre des inscriptions se maintient toujours au même chiffre, malgré les progrès incontestables de l'aisance, c'est sans doute parce que les renouvellements sont en grand nombre ; et, du reste, la stagnation n'est-elle pas une diminution, si l'on considère le développement qu'a pris, depuis plusieurs années, la fortune mobilière, et, par suite, l'accroissement du capital disponible ? Un certain nombre d'inscriptions datent évidemment de la loi de 1855. Par contre, l'état dressé par l'Administra-

tion ne mentionne que les inscriptions conventionnelles ou les renouvellements d'office d'inscriptions elles-mêmes conventionnelles.

M. Daviaud n'est pas pour l'abrogation de la loi du 23 mars 1855, mais au contraire pour son extension : suivant lui les dangers signalés proviennent précisément de ce qu'on ne fait pas transcrire, de sorte que la propriété n'est pas assise vis-à-vis des tiers ; il y aurait donc lieu de compléter la loi de 1855 en rendant la transcription obligatoire et de revenir purement et simplement à la disposition de la loi de brumaire an VII. En ce qui touche les droits d'hypothèque, le déposant considère les droits fixes, ceux de timbre principalement, comme une charge très lourde pour la petite propriété ; l'impôt n'est pas équitablement réparti, à ce point que le petit propriétaire paie 4 1/2 p. 100 environ pour une inscription de 100 francs, tandis que le grand ne paie que 15 cent. p. 100 pour une inscription de 10,000 francs. La législation devrait être réformée dans le sens de la substitution des droits proportionnels aux droits fixes actuellement existants, et l'État ne ferait que gagner à cette modification.

M. Daviaud est séduit, quant à lui, par l'idée de laisser le prêteur et l'emprunteur libres de discuter leurs intérêts réciproques, et il croit que la suppression du taux légal de l'intérêt serait un moyen de retenir l'argent dans les campagnes. Il convient d'ailleurs d'ajouter à cet égard que, dans les circonstances actuelles, les emprunts ne sont généralement effectués que par ceux qui sont réellement dans le besoin et dans la gêne ; on n'emprunte pas pour faire des améliorations. Quant au Crédit foncier, il ne prête pas à l'agriculture parce que la propriété n'est pas solidement établie, et qu'au moment de l'emprunt on recule devant les frais qui seraient nécessaires pour sa consolidation.

M. Rivaille, receveur particulier des finances, expose devant la Commission la situation financière de l'arrondissement de Joigny, telle qu'elle ressort des chiffres qu'il a pu collationner.

Je ne suis pas, dit-il, agriculteur, mais, dans l'exercice de mes

fonctions, j'ai pu saisir et constater des faits de nature à me former une opinion sur la situation de la classe agricole, et c'est à ce titre qu'ils peuvent trouver place dans l'Enquête qui est poursuivie.

L'agriculture est l'industrie dominante, on pourrait presque dire exclusive, dans l'arrondissement de Joigny. On n'y trouve ni fabriques, ni manufactures. Dans ses branches les plus considérables, le commerce lui-même est alimenté par les principales productions du sol : les bois et le vin.

La propriété y est très divisée ; malgré l'étendue du sol forestier, qui comprend des bois appartenant à l'Etat, aux communes et aux particuliers, le nombre des cotes inscrites aux rôles de 1865 dépasse 69,300. Il s'est accru depuis dix ans de 4,000 articles. Evidemment, l'arrondissement de Joigny appartient à la petite culture.

Quelle est la position de ces petits agriculteurs ? Un premier fait emprunté à la situation des contributions directes nous fournira à cet égard quelques indices.

Les rôles, dont le montant était, en 1856, de.	1,282,000 fr.
s'élèvent, en 1865, à.	1,383,000
	<hr/>
présentant une augmentation de	101,000
	<hr/>

Mais les impositions communales comprises dans	
ces rôles qui, en 1856, étaient de.	263,000 fr.
atteignent, en 1865	338,000
	<hr/>
faisant ressortir un accroissement de.	75,000
	<hr/>

De la comparaison de ces deux chiffres, il résulte que, dans cette progression continue pendant dix années des charges publiques, un quart, soit 26,000 francs, représente le contingent de l'Etat fourni par le développement de la matière imposable, tandis que les charges locales en représentent les trois quarts. Or, il faut bien le remarquer, les impositions communales sont votées par les conseils municipaux, par les représentants librement élus des

communes, qui n'ont pas seulement à s'enquérir des besoins des localités, mais à consulter les facultés de leurs concitoyens. Cet accroissement des charges locales correspond donc dans la pensée de ceux qui les imposent à l'idée, à la connaissance du développement de l'aisance individuelle. Se sont-ils trompés ?

Un examen sommaire de la situation des recouvrements répondra à cette question et la résoudra. Chaque année, depuis dix ans, cette situation n'a pas cessé de s'améliorer. A la fin de 1856, les rentrées atteignent 14 douzièmes $\frac{3}{4}$; à la fin de 1865, il ne s'en faut plus que de 5 centièmes que les rôles soient entièrement soldés.

Quant aux frais de poursuite, ils diminuent des deux tiers durant la même période. Leur proportion, pour 1,000 fr., qui était de 2 fr. 04 cent., décroît constamment et tombe à 75 cent.

Nous constatons à l'instant l'augmentation des ressources par les votes de centimes communaux ; un fait analogue s'est produit dans les dépenses.

Les dépenses ordinaires, celles qui ont un caractère de permanence, présentent, dans cette période de dix années que nous avons prise pour terme de comparaison, un accroissement de plus de 200,000 francs, et les dépenses extraordinaires, de près de 100,000 francs. Après ou avec l'aisance au foyer, l'aisance au clocher. C'est rationnel.

Mais quittons cet ordre de faits purement administratifs et abordons des faits d'un ordre différent, que je caractériserai de purement volontaires.

Des appels au crédit se succèdent en 1859, 1861, 1864 et 1865. Les souscriptions admises impliquent le versement de près de 1,500,000 francs, qui sont payés sans retard de la part d'aucun ; par anticipation et avec le bénéfice de l'escompte, par le plus grand nombre.

Le marché de la rente est rendu accessible à tous par la voie administrative. Un capital de plus de 350,000 francs, en moyenne,

recherche chaque année ce placement, apprécié par la sécurité qu'il présente.

Le Crédit foncier offre ses obligations ; les capitaux, sollicités par la solidité du gage et l'attrait d'un intérêt de 5 p. 0/0, se classent dans cette nouvelle valeur pour plus de 200,000 francs chaque année.

Une faveur non moins égale s'attache aux obligations de chemins de fer. Je dois à l'obligeance du chef de gare un relevé nominatif des placements opérés dans une période de vingt et un mois par de simples cultivateurs. Ils s'élèvent à 664,000 francs, et, sur cette base, le contingent d'une année atteindrait près de 380,000 francs.

Et quand je pose ces chiffres, ces moyennes, je n'indique que des minimum inférieurs de beaucoup à la quotité des placements annuels. Car, pour les emprunts et les achats de rente, la recette des finances n'a que la clientèle des petites bourses. Les capitalistes proprement dits (le nombre en est petit) ont à leur disposition les moyens multipliés que leur offrent, pour les souscriptions ou les actions directes, les banquiers et les établissements de crédit, dont le siège est à Paris, et avec lesquels ils sont en relation. Quant aux obligations foncières, chacun sait qu'elles sont aussi placées, concurremment avec les recettes des finances, par les notaires, qui en négocient plus qu'elles et trouvent dans cette opération quelque compensation aux placements hypothécaires, dont le nombre déjà fort restreint tend de plus en plus à décroître.

On est donc fondé à dire que les chiffres avancés sont, soit quant à leur total, soit quant à leur moyenne, bien inférieurs aux capitaux colloqués en valeurs mobilières. Aussi bien, je n'ai pu faire entrer en ligne de compte ces économies trop considérables qui, sous les suggestions captieuses d'intermédiaires cupides, se sont fourvoyés dans des valeurs industrielles dont le capital ni les intérêts ne se payent plus.

Mais, dira-t-on, ces valeurs, ces titres, qui en sont la représentation, sont-ils vraiment la propriété de la classe agricole ? Ces capitaux ne sont-ils pas perdus pour l'agriculture ?

Sur le premier point, je réponds que les détenteurs appartiennent pour la plupart aux communes rurales de l'arrondissement, où ils touchent leurs arrérages et leurs intérêts en quelque sorte à domicile, par l'intermédiaire du percepteur.

Sur le second point, je ne me bornerai point à affirmer ce fait général et incontestable, que désormais la terre appartient et passe dans les mains de ceux qui la cultivent ; j'ajouterai qu'il y a dans la conduite de l'agriculteur, qui momentanément place une partie de ses bénéfices et de ses épargnes en valeurs, un calcul intelligent qu'on peut résumer sous la forme d'un dilemme. En effet, ou il a besoin de ses fonds, ou ils lui sont inutiles. Dans le premier cas, la réalisation facile des valeurs qu'il possède lui permet d'acquérir le morceau de terre qu'il a convoité ; dans le second cas, le service périodique des intérêts, en lui assurant un revenu certain, lui permet d'attendre, pour la réalisation des produits de sa récolte, un prix à sa convenance et le moment opportun.

Des capitaux formés passons au capital en voie de formation. Consultons les résultats fournis par la caisse d'épargne. Ils ont bien leur enseignement, surtout depuis que, par la création d'une succursale à chaque chef-lieu de canton, due à l'initiative et à l'active intervention de M. le sous-préfet, la classe agricole est plus à portée de jouir des bienfaits de cette institution. Le nombre des livrets, de 1,000 en 1856, dépasse, au 31 décembre 1865, 4,400. Le solde dû aux déposants, de 328,000 francs, s'élève à 1,066,000 francs. La moyenne des dépôts seul faiblit ; elle s'abaisse à 239 francs. Il n'y a ni à s'en étonner ni à s'en alarmer. Tout au contraire ; car la caisse d'épargne n'est, après tout, qu'une sorte d'asile offert aux premières économies qui, lorsque leur chiffre affleure la limite légale, doivent chercher un autre emploi.

L'exonération militaire offre une preuve nouvelle des ressources dont dispose la population agricole, lorsqu'il s'agit de concilier, par un sacrifice, les affections de la famille et les besoins de l'agriculture. Les sommes versées à ce titre à la recettes des finances,

pour six seulement des neuf cantons de l'arrondissement, s'élèvent à 903,700 francs. C'est le prix de rachat de 410 hommes.

Résumons. La question posée était celle-ci : Quelle est la situation de la classe agricole ? Nous avons laissé la parole aux faits. Ils ont répondu ; et la conclusion à en tirer, c'est que la population agricole est dans un état de prospérité incontestable.

Contributions publiques et charges locales.

	MONTANT des impositions commu- nales comprises aux rôles.	MONTANT total des rôles.	RECOURS- MENTS en fin d'année.	Proportion des recours- ments en centièmes de douzième.	suivies. ordinaires. nares.
1856.....	65,386	4,282,978	4,258,058	41.79	2.04
1857.....	65,844	4,283,384	4,265,348	41.84	2.06
1858.....	65,697	4,269,318	4,252,939	41.85	1.45
1859.....	66,417	4,279,684	4,266,057	41.88	1.36
1860.....	66,540	4,286,780	4,274,183	41.88	1.04
1861.....	67,007	4,298,148	4,286,276	41.90	0.97
1862.....	67,285	4,302,888	4,291,769	41.90	0.97
1863.....	67,410	4,295,177	4,284,037	41.90	0.92
1864.....	68,502	4,351,544	4,342,775	41.93	0.79
1865.....	69,328	4,383,809	4,377,238	41.95	0.74
Différences entre la pre- mière et la dernière année	+ 3,942	+ 75,272		+ 0.16	

Mouvement et Emploi des Capitaux.

ANNÉES.	EMPRUNTS.	MONTANT des sommes à verser par les souscripteurs	CAPITAUX COLLOQUÉS		TOTAL par année.	EXONÉRATION MILITAIRE.	
			en rentes.	en obligations foncières.		Classes.	Versements
1856.....	.....	.....	Les documents manquent.			»	»
1857.....	.....	.....			374,300 12,500 383,800	»	»
1858.....	.....	.....			484,430 30,000 514,430	»	»
1859.....	De 500 millions..	449,293			580,760 54,000 1,084,053	»	»
1860.....	.....	.....	324,000	460,000	784,000	1860.....	162,500
1861.....	En obligations tren- tenaires.....	506,000	244,000	310,500	1,057,500	1861.....	147,500
1862.....	.....	.....	440,000	335,000	775,000	1862.....	135,700
1863.....	.....	.....	333,000	120,000	453,000	1863.....	158,700
1864.....	De 300 millions..	309,645	368,000	132,500	840,445	1864.....	133,400
1865.....	{ Mexique..... Ville de Paris....	{ 69,500 435,900	290,525	357,000	852,925	1865.....	165,900
	TOTAUX.....	1,470,308	3,426,745	1,811,500	6,708,523	TOTAUX...	903,700

Caisse d'Epargne.

ANNÉES.	SOLDE dû aux déposants.	NOMBRE de Livrets.	MOYENNE.
1856.....	328,430	1,009	325
1857.....	346,315	1,150	275
1858.....	431,690	1,420	304
1859.....	567,804	1,702	333
1860.....	649,816	1,951	333
1861.....	625,917	2,250	278
1862.....	770,014	2,769	286
1863.....	874,535	3,155	277
1864.....	916,064	3,668	249
1865.....	1,066,840	4,450	239
Différences entre la première et la dernière année.....	+ 738,410	+ 3,441	— 86

M. Rivaille termine en examinant la question de savoir s'il convient de déclarer libre le taux de l'intérêt. Suivant lui, si l'on envisage la question au point de vue de la théorie, la solution ne saurait être douteuse, le prêt se composant de deux éléments essentiellement variables, le prix de l'argent et le risque du prêteur. Mais, en pratique, la question change de face, et si la liberté ne présente que des avantages pour les grands marchés, là où une concurrence sérieuse peut s'établir, elle ne serait pas sans entraîner dans les campagnes de graves inconvénients, précisément parce que la concurrence ne se produirait pas et que l'emprunteur serait à la merci du prêteur ; il conviendrait donc de rendre le taux libre en matière commerciale, mais de maintenir le taux légal en matière civile.

MM. SIMON - MOREAU, Judith GODEFROY, SAULNIER-MONTMARIN, capitaine GENTY.

M. LE PRÉSIDENT, s'adressant à M. Simon-Moreau. Veuillez nous faire connaître, Monsieur, la situation de l'agriculture dans le canton de Joigny.

M. Simon-Moreau déclare que, suivant lui, la situation du canton de Joigny est généralement prospère ; depuis dix ans, le canton a eu une bonne série de récoltes, principalement en vins qui ont été vendus à bon prix. Depuis la création des chemins de fer, les marchands de vin achètent eux-mêmes et directement des vignerons, sans recourir à des intermédiaires ; aussi les prix ont-ils doublé et la situation du pays peut-elle être comparée avec celle du Maconnais et des environs de Bordeaux. Sans doute, cette année, les produits de la récolte laisseront à désirer, mais ce n'est pas d'après une année seule, mais en prenant une moyenne, qu'on peut avoir d'un pays une appréciation exacte. En somme, l'aisance est aujourd'hui générale ; ce qui a singulièrement contribué à la développer, c'est ce fait que les vignerons sont devenus eux-mêmes propriétaires, de sorte qu'ils cultivent pour eux et font rapporter à leurs vignes un revenu plus abondant.

Par contre, les bras manquent pour le propriétaire ; la rareté des ouvriers agricoles tient à plusieurs causes ; outre celles déjà mentionnées, il y a l'accession à la propriété des classes ouvrières ; ainsi, à une certaine époque, en 1842 et dans les années suivantes, le pays de Joigny n'a presque pas eu de récoltes ; le travail manquant, beaucoup d'ouvriers ont quitté le pays et n'y sont plus revenus depuis ; il faut reconnaître aussi que Paris attire à lui par le luxe et la facilité de plaisirs qu'il promet. L'amour du luxe est, en effet, très-puissant aujourd'hui et a amené une décroissance dans la moralité publique ; le nombre des enfants naturels a augmenté. Le mal remonte à 1848 ; à cette époque, en effet, il y a eu dans les mœurs un relâchement énorme, ce qui semble prouver que la décadence morale coïncide avec le désordre des mœurs sociales. Quant au sentiment religieux, il est à peu près stationnaire. Le clergé est entouré de considération et généralement estimé, mais il n'a pas d'influence ; on admet les hommes, mais non les doctrines.

M. Judith Godefroy, examinant la situation morale du pays, constate à son tour que, parmi les causes de la déchéance qui s'est généralement produite, il importe de signaler les progrès, l'amour de l'indépendance et la perte du respect. Il croit, quant à lui, que si les pères et mères donnaient toujours de bons exemples à leurs enfants, le mal serait promptement conjuré. Il cite à l'appui l'exemple de sa propre famille où a toujours régné de la part des enfants et petits-enfants le respect le plus absolu vis-à-vis de leurs grands parents, et où le culte de la religion a toujours été soigneusement pratiqué ; jamais les enfants n'ont pensé à mal faire, parce qu'ils ont toujours eu un bon exemple sous leurs yeux : ce n'est pas dans la famille du déposant qu'on aurait manqué un seul dimanche d'aller à l'église et d'y conduire les enfants même en bas âge. Ce n'est pas seulement à cet égard que le bon exemple a été donné par les parents ; dans la famille de M. Godefroy, on n'a jamais connu le luxe ; l'ordre le plus sévère et la simplicité ont toujours été de règle ; ainsi la femme du déposant ne boit qu'un verre de

vin pendant toute une semaine ! Grâce à cet esprit d'ordre et d'économie, la situation du déposant et de sa famille s'est sensiblement améliorée, et plusieurs fois on lui a proposé de lui prêter jusqu'à 8 ou 10,000 francs parce qu'on savait bien qu'il ferait toujours honneur à ses engagements. Ainsi l'ordre, le respect, l'économie, le sentiment religieux et le bon exemple, voilà les conditions principales du développement de la prospérité chez l'agriculteur. Que les parents donnent l'exemple, les enfants le suivront sans aucun doute.

M. Saulnier-Montmarin déclare que la petite culture prospère, que la moyenne souffre un peu, et que la grande souffre beaucoup. La petite culture est prospère et la moyenne souffre moins que la grande, par cette raison que la première, cultivant par elle-même, n'a aucunement besoin de main-d'œuvre, et que la seconde en a moins besoin que la grande ; c'est en effet le manque de bras qui est la principale souffrance de l'agriculture ; et non-seulement la main-d'œuvre est chère, mais elle fait défaut, quelque prix qu'on la paye ; aussi un arpent de vigne, qui coûtait autrefois 40 francs de dépense en coûte aujourd'hui 80 et même 100. En outre, les futailles sont plus chères qu'autrefois, de sorte qu'en définitive les propriétaires se défont de leurs vignes, qui tombent dans les mains des vignerons. C'est bien moins le bas prix des céréales que le prix élevé de la main-d'œuvre qui a rendu si difficile durant ces dernières années et qui rend difficile encore aujourd'hui la situation des fermiers. La déchéance de la grande culture ne peut qu'être fatale, en dépit de la prospérité de la petite culture, à la richesse agricole de la France ; le principal élément de cette richesse est en effet le bétail ; or la seule qui puisse avoir et entretenir des troupeaux, c'est la grande culture.

Et d'ailleurs la prospérité de la petite culture elle-même n'est que momentanée ; elle ne pourra pas longtemps soutenir son aisance ; l'amour du luxe et des plaisirs, qui a pris depuis quelques temps un immense développement, lui sera évidemment funeste. Déjà aujourd'hui les enfants ne veulent plus suivre la

profession paternelle ; les filles, tandis que leurs mères vont aux champs, restent à la maison et travaillent à l'aiguille, quand elles travaillent. La démoralisation publique est malheureusement trop évidente. Il faut reconnaître d'ailleurs que la principale cause du mal est le mauvais exemple donné par les classes supérieures. Si le mal est grave, le remède est difficile à indiquer. Sans doute, pour combattre le manque de bras, on peut avoir recours aux machines agricoles, notamment, pour les vignes, à la charrue Messager ; mais les services rendus par ces divers instruments ne peuvent être que restreints ; pour que la situation s'améliore, il faut que le cultivateur ait de l'ordre, de l'économie, de la prévoyance : mais on s'en écarte tous les jours.

M. le capitaine Genty fait connaître la situation de l'agriculture dans le canton de Saint-Julien-du-Sault. Dans son opinion, la petite culture est très riche, surtout lorsqu'elle réunit des vignes et des terres arables, et sa prospérité est d'autant plus grande que les terres sont de bonne qualité ; tous ceux, moyenne ou grande propriété, qui sont obligés d'avoir recours à la main-d'œuvre sont dans une situation difficile. C'est en effet, comme l'a constaté M. Saulnier, le manque de bras qui doit être considéré comme la plus grande souffrance de l'agriculture. Les causes de la rareté de la main-d'œuvre sont multiples ; en première ligne on peut citer la dépopulation des campagnes, que les grands travaux publics exécutés dans ces derniers temps ont contribué à favoriser. Il serait à désirer à cet égard que ces travaux ne fussent pas poursuivis avec une très-grande activité, de façon à ne pas enlever à l'agriculture le peu de bras qui lui restent encore. Il est vrai que les machines agricoles peuvent suppléer jusqu'à un certain point à la rareté de la main-d'œuvre, mais elles ne peuvent le faire que dans une mesure assez bornée ; et d'ailleurs, si certaines machines, comme les machines à battre, sont d'une utilité incontestable, d'autres, comme les machines à faucher ou à moissonner, ne peuvent être que difficilement employées, sauf dans les terres que l'on cultive à plat. Le déposant n'a pas remarqué jusqu'à présent que

le manque de bras dont souffre l'agriculture ait amené une diminution dans le nombre des troupeaux ; il cite au contraire certaines contrées, la Puisaye notamment, où il s'est produit une augmentation sensible.

M. Messenger signale, parmi les causes du manque de bras, les tendances fâcheuses qui semblent diriger l'instruction primaire, principalement en ce qui concerne les filles ; au lieu de faire d'elles de bonnes ménagères, on leur apprend la tapisserie et la broderie ; si la femme d'un cultivateur doit savoir coudre, c'est uniquement pour réparer les vêtements et le linge de la famille ; l'instruction, telle qu'elle est donnée actuellement, détourne nécessairement des travaux agricoles ; l'enfant ne se plaît pas dans l'intérieur des siens et déserte le foyer natal, d'autant plus que la mère de famille, ne connaissant pas ses devoirs de ménagère, ne sait pas le retenir en lui offrant de temps à autre le plaisir d'un repas agréable, la nourriture se composant invariablement de porc du 1^{er} janvier au 31 décembre ; il faudrait donc que l'enseignement donné dans les écoles fût plus spécial et mieux en rapport avec la position sociale des enfants. Il importerait aussi d'exercer une surveillance active sur les cabarets et les bals publics, qui sont une déplorable école de mœurs.

M. Séguier appuie l'observation présentée par M. Messenger ; comme lui il regrette la direction donnée à l'instruction primaire dont le niveau est généralement trop élevé, de sorte qu'il n'existe aucun rapport entre la situation morale et la situation intellectuelle ; en un mot, l'enseignement actuel comprend trop d'instruction et pas assez d'éducation ; le résultat est un déclassement dangereux sous plus d'un rapport. De même, quant aux cabarets et bals publics, M. Séguier ne tient pas pour suffisante la surveillance pratiquée aujourd'hui. Il regrette de voir l'Administration montrer trop de facilité dans les autorisations de cabarets et dans l'extension de l'heure de fermeture au-delà de la limite réglementaire ; il est vrai que l'Administration n'est pas la seule en faute ; les parents eux-mêmes des enfants sont souvent coupables d'une grande négligence .

Deuxième séance du 15 novembre 1866.

PRÉSIDENCE DE M. GENTEUR.

Membres présents : MM. le baron Séguier, membre de l'Institut ; Précy, conseiller général ; Messenger, vigneron à Chamvres ; Anselmier, inspecteur d'agriculture ; Emile Laurent, secrétaire général de la préfecture.

M. le préfet et M. le sous-préfet assistent à la séance.

Sont entendus :

MM. Martin, maire de Venisy ;

Piat, maire de Neuilly ;

le docteur Toutée, de Saint-Fargeau.

M. Cambuzat est appelé par la Commission pour donner des explications sur les irrigations dans le département.

Ne se sont pas présentés : MM. Faussé, Durand, Pruneau, Mouton.

Les dépositions de MM. Martin, Piat, Toutée et Cambuzat, et les discussions auxquelles elles ont donné lieu, sont ci-annexées.

La séance est levée à 3 heures et demie.

MM. le docteur TOUTÉE ; PIAT, maire de Neuilly ; MARTIN, maire de Venisy.

M. LE PRÉSIDENT, s'adressant à M. le docteur Toutée. Veuillez nous faire connaître, Monsieur, la situation de l'agriculture dans le canton de Saint-Fargeau et, par suite, dans la contrée de la Puisaye.

M. Toutée signale les principales différences qui distinguent la Puisaye des autres régions du département de l'Yonne ; la

Puisaye est un pays couvert de bois, entrecoupé de haies, où le morcellement n'existe presque pas ; la culture s'y exerce dans des conditions toutes particulières ; le sol est en effet difficile, très-compacte ; il exige une force de traction considérable ; après avoir été péniblement ouvert, il se referme aisément. La classe moyenne n'est pas connue dans la Puisaye ; il n'y a que des grands ou des petits propriétaires. Depuis trente années, les progrès accomplis dans le pays sont considérables, et la production du sol est au moins quintuple de ce qu'elle était autrefois ; ces résultats pourraient être facilement encore améliorés dans une large mesure si les propriétaires, au lieu d'employer leur argent en achats de rentes sur l'Etat ou en obligations, voulaient consacrer des capitaux plus considérables au perfectionnement de la culture, car le pays est susceptible de produire le double de ce qu'il donne aujourd'hui. La population n'est peut-être pas suffisamment industrielle ; un peu apathique, elle ne cherche pas à s'élever à un grand bien-être par un vigoureux effort ; si l'on ne trouve pas de capitaux, c'est, en effet, parce qu'on n'en cherche pas, car il y a dans le pays de l'argent et du fumier ; voilà tout ce qu'il faut à la Puisaye pour qu'elle atteigne une extrême prospérité. La culture du pays se compose principalement de céréales. Il y a aussi beaucoup de pâturages en champ clos, mais on ne se livre pas à l'engraissement par cette raison que, si la nature des herbages et la disposition des pâturages sont favorables à l'élevage que l'on fait et qu'on fait bien, les prés font absolument défaut et que, par suite, l'engraissement serait ruineux. On pratique l'hivernage des moutons ; c'est ainsi qu'en hiver il y a 25 à 30,000 moutons en Puisaye. La race du bétail a généralement gagné ; mais les cultivateurs ne veulent pas des durham, parce qu'elles ne sont pas laitières. La ferme-école instituée dans le pays donne de bons exemples et de bons conseils. On exporte vers Paris les bois et les blés dans une large proportion. La Puisaye ne souffre pas de la rareté des bras ; loin de là, les hommes en ce moment n'y sont pas assez occupés.

L'aisance s'est sensiblement améliorée, si l'on compare la situation actuelle à celle d'il y a vingt ans. Il est même impossible de reconnaître le pays, après toute la transformation qu'il a subie ; pourtant la nourriture laisse encore à désirer : l'ouvrier ne mange pas assez de viande et ne boit jamais de vin.

Quant à la moralité, elle ne paraît pas inférieure à celle des autres contrées. Peut-être y a-t-il plus d'ivrognerie que de libertinage. Du reste, il ne semble pas y avoir, en Puisaye, plus d'ivrognerie qu'ailleurs. Si les filles-mères sont assez nombreuses dans la Puisaye, cela s'explique par cette raison qu'un grand nombre de filles de basse-cour, venues de loin pour servir dans les fermes, s'y trouvent sans conseils, dans un isolement complet, à l'abri même de la médisance, qui est une sorte de surveillance, sans instruction, sans éducation ; vivant au milieu des garçons de charrue, exposées à toutes les excitations que produisent certaines opérations agricoles, elles sont dans de bien mauvaises conditions de résistance. Les voies de communication sont en bon état, et sous ce rapport des progrès considérables ont été réalisés. Le comptoir institué à Saint-Fargeau ne rend pas de services à l'agriculture, mais il est très-utile au commerce, dont il facilite grandement les opérations ; et il est à noter qu'en Puisaye le commerce de bois et d'autres menus commerces sont très-actifs. On commence à défricher un peu les bois ; ce qui arrête, c'est la dépense qui est assez élevée. Les terres défrichées donnent du blé et de l'avoine en grande quantité, mais de mauvaise qualité, le plus souvent ; les grains sont flétris et sans amande ; c'est la paille surtout qui abonde. L'instruction fait généralement défaut ; cela vient, en grande partie, de ce que le pays se divise en un grand nombre de petits hameaux, très-éloignés du chef-lieu communal (6, 7 kilomètres quelquefois), et par des chemins non classés et affreux.

L'écart qui existe entre les fortunes a pu quelquefois, grâce au défaut d'instruction, faire naître quelque sentiment d'envie dans l'esprit des nombreux prolétaires ; ce qu'il faudrait, c'est favo-

riser le morcellement : attaché au sol, l'ouvrier aurait des sentiments meilleurs et la situation générale deviendrait plus prospère. Néanmoins, si les idées de la population de la Puisaye sont avancées à certains égards, elles sont assurément très-honnêtes. Le déposant n'a jamais vu qu'il fût porté atteinte ni aux personnes ni aux propriétés, et il croit qu'on s'est exagéré de beaucoup les mauvaises dispositions politiques du pays.

M. Toutée termine en parlant des faire-valoir.

Ce sont eux qui donnent de bons exemples. On ne les imite pourtant que tardivement et de loin. Tout le monde sait que le faire-valoir augmente son capital, mais altère son revenu bien souvent. Et encore, en aliénant le capital, on ne retrouve pas toutes les dépenses confiées à la terre. Les masses ici sont lentes, molles, mais prudentes et bien moins sottes qu'on ne veut le croire.

M. Piat fait connaître que son pays, qui se compose plutôt de terres que de vignes, est généralement dans une situation prospère ; la culture y donne de bons résultats. La propriété y est morcelée : il n'est peut-être pas dix personnes qui ne soient propriétaires. C'est une population de travailleurs qui ne formule aucune plainte. En somme, celui qui a une bonne conduite est sûr de faire de bonnes affaires. La situation des vigneron est également favorable ; ils gagnent un tiers de plus qu'autrefois, et au bout d'un certain nombre d'années ils deviennent aussi propriétaires. La loi du libre échange n'a produit aucun résultat fâcheux, soit en ce qui concerne les céréales, soit même pour les laines. Le manque de bras ne se fait pas sentir dans le pays, à condition qu'on paie l'ouvrier 2 francs par jour et qu'on le nourrisse. Quand on traite bien les ouvriers, on en a toujours. Il est à remarquer, toutefois, que le travail qu'ils fournissent est inférieur à celui produit par l'ouvrier qui travaille pour lui-même ; ce dernier fait produire à la terre un revenu supérieur.

M. Martin déclare que, dans le canton de Brienon, la grande et la petite culture ne souffrent pas, mais que la moyenne est

dans une situation très-difficile. Les souffrances de la moyenne culture tiennent à des causes multiples, dont la principale est la cherté et la rareté de la main-d'œuvre : partout où le besoin de la main-d'œuvre se fait sentir, la gêne existe. Là où l'on peut se passer de la main-d'œuvre, on voit le bien-être et la prospérité ; ainsi la petite culture, celle qui travaille par elle-même, est dans une situation favorable. Les ouvriers sont presque tous propriétaires. La grande culture ne souffre pas, parce qu'elle a à sa disposition des ressources puissantes qui manquent à la moyenne, notamment sous le rapport des instruments aratoires et des développements qu'elle donne à ses exploitations en y ajoutant des distilleries, et parce qu'aussi elle se sert de gens que la moyenne culture ne peut ni ne veut employer. Aussi, la moyenne culture est-elle condamnée à disparaître, si elle n'a recours à l'association. Avec l'association, en effet, elle pourra, comme la grande culture, agrandir ses exploitations, monter des distilleries, se servir d'instruments aratoires puissants, etc. On se plaint dans le pays de voir les dépenses augmenter, sans que les produits suivent la même proportion. Il serait à désirer notamment que le système des prestations fût abandonné, car il consacre l'inégalité dans la répartition de l'impôt. Ainsi les grands propriétaires ne supportent pas en réalité les prestations, qui sont tout entières à la charge des fermiers. D'un autre côté, ceux qui exploitent des bois ne payent pas eu égard aux dégradations qu'ils causent, et les subventions imaginées pour rétablir l'équilibre n'ont pas donné de résultats satisfaisants. L'impôt serait bien plus équitablement réparti si les prestations étaient converties en centimes additionnels ; c'est là que doivent tendre les efforts de l'Administration. La commune du déposant est entrée dans cette voie cette année même ; elle a, en effet, diminué les prestations en nature et augmenté les centimes additionnels. Le service de la viabilité trouverait un grand avantage à cette réforme ; les prestations ne produisent pas ce qu'elles doivent produire ; le prestataire en nature n'accomplit pas sa tâche, ou l'accomplit

mal, de sorte qu'avec de l'argent on obtiendrait davantage. Une autre réforme également désirable, au point de vue des intérêts agricoles, consisterait à encourager la formation d'un système d'assurances mutuelles entre les cultivateurs, qui profiteraient ainsi des bénéfices considérables que font aujourd'hui les compagnies.

La moyenne culture agit ordinairement sur des propriétés morcelées, ce qui augmente beaucoup les frais et empêche toute amélioration ; il serait nécessaire que la réunion des parcelles par acquisition ou échange fût encouragée.

Le manque d'argent est aussi une des causes des souffrances de la culture ; lorsque l'époque des paiements arrive, il faut vendre son blé ou ses bestiaux à quelque prix que ce soit. Ne serait-il pas possible de créer des banques agricoles qui, à un taux raisonnable, fourniraient de l'argent aux cultivateurs, ayant pour garantie leurs récoltes, leur matériel, leurs troupeaux ? Ce moyen permettrait d'attendre un temps meilleur pour la vente des denrées.

Les droits d'octrois sur les vins ne sont point perçus d'une manière équitable : un hectolitre qui vaut 10 francs paye les mêmes droits qu'un hectolitre de 100 francs. Les populations désirent ardemment que ces droits soient perçus proportionnellement à la valeur du vin.

ARRONDISSEMENT DE SENS.

Séance du 12 novembre 1866.

PRÉSIDENCE DE M. GENTEUR.

Membres présents : MM. Guichard, Le Comte, Anselmier, inspecteur de l'agriculture, et Émile Laurent, secrétaire général de la préfecture.

M. le sous-préfet assiste à la séance.

Sont entendus :

MM. Carlier ;

Guichard, membre de la Commission, admis à déposer.

Ne se sont présentés : MM. Leriche, Dromigny, Lamy et Marteau.

Les dépositions de M. l'abbé Carlier et de M. Guichard sont ci-annexées, ainsi que la discussion à laquelle elles ont donné lieu.

La séance est levée à midi.

MM. l'abbé CARLIER et GUICHARD.

M. LE PRÉSIDENT. La Commission vous entendra avec plaisir, Monsieur l'abbé, sur toutes les questions de l'Enquête agricole qui ont pu faire l'objet de vos études.

M. l'abbé Carlier commence par déclarer qu'il n'a l'intention de traiter devant la Commission qu'une seule des graves questions soulevées par l'Enquête agricole, celle de la dépopulation des campagnes, de ses causes et des moyens d'en garantir l'essor. M. Carlier donne ici lecture de sa déposition qui est annexée ci-après.

M. Guichard déclare qu'il s'associe aux observations présentées par M. l'abbé Carlier, concernant la situation morale des habitants de la campagne, comme lui il est d'avis que la dépopulation est un mal auquel il faut s'efforcer de remédier ; mais il ne peut partager la confiance de M. l'abbé Carlier dans l'efficacité du moyen principal qu'il propose pour répandre dans les populations les habitudes morales. M. l'abbé croit que l'éducation religieuse est le meilleur remède aux maux qu'il signale, et, en effet il n'est personne qui ne désirerait voir cette éducation se répandre parmi les habitants des campagnes ; mais le clergé n'est-il pas le premier obstacle à ce résultat ? Pour que l'éducation religieuse fût efficace, il faudrait qu'il y eût accord entre l'autorité civile et l'autorité ecclésiastique ; malheureusement

cet accord n'existe pas aujourd'hui ; l'enseignement ecclésiastique n'est-il pas contraire à tous les principes sur lesquels repose la société moderne ? L'autorité religieuse, dans sa sphère la plus élevée, n'a-t-elle pas jeté, tout récemment encore, la défaveur sur le mariage civil, qui est la conséquence même de la liberté de penser ? Dans toutes les occasions, ne fait-elle pas la guerre à toutes les transformations que notre état social a subies depuis trois siècles ? La démocratie moderne se trouve en face de ce dilemme, ou de se séparer de ceux qui attaquent les conditions mêmes de son existence ou de renier tout ce qu'elle a conquis depuis 1789. La transaction sera facile le jour où le clergé aura compris les besoins des sociétés nouvelles et aura pactisé avec les principes de la Révolution.

M. l'abbé Carlier affirme que l'Eglise admet parfaitement l'autorité civile, mais que le désaccord que M Guichard a signalé provient de malentendus déplorables, que viennent encore aggraver les préventions répandues dans le public contre l'autorité religieuse. Ainsi, quant au mariage civil, l'Eglise n'enient pas protester contre cette institution qu'elle considère aujourd'hui comme définitivement entrée dans nos mœurs ; ce serait se tromper gravement que de donner aux déclarations de la cour de Rome la portée de protestations contre le mariage civil tel qu'il est contracté en France. Le pape a voulu dire que le contrat civil n'était pas suffisant pour la sanctification du lien conjugal ; il n'a pas eu en vue la manière dont le contrat se forme ; en un mot, il s'est placé sur le terrain de la théologie pure dans cette question du mariage comme dans celle de la liberté de conscience ou de la liberté de penser, et nullement sur celui du droit civil. Le clergé de France accepte si complètement le mariage civil que le prêtre qui favoriserait un mariage exclusivement religieux serait sévèrement puni par l'autorité ecclésiastique. La seule modification que l'on indique, au point de vue théologique seulement, consisterait à substituer à l'article du Code civil portant que *le mariage se fait devant le maire*, une disposition

indiquant que les parties font devant le maire une déclaration de mariage; le mariage, d'après la théologie, est un contrat qui résulte du consentement et du serment des parties, et non des paroles du prêtre ou du maire.

M. GUICHARD. En laissant de côté les mots, mais en voyant le fond des choses, il est difficile d'admettre qu'il n'y ait pas dans le clergé, en général, certaines préventions contre ceux qui sont attachés, avant tout, aux principes de la loi civile. D'autre part, il est au moins singulier, si l'autorité religieuse est, en effet, dans la voie indiquée par M. l'abbé Carlier, si, tout en paraissant attaquer les bases de la société moderne, elle les admet, qu'elle se serve d'un langage que tout le monde interprète dans un sens diamétralement opposé. Ce qui est d'ailleurs constant, c'est que toutes les assemblées générales du clergé jusqu'en 1788 ont considéré les mariages entre protestants comme des concubinages; si telle est la doctrine de l'Eglise infallible, comment peut-on soutenir qu'elle accepte la loi civile? S'il existe un malentendu, il est vivement à désirer qu'il cesse; car les populations sont persuadées qu'il y a aujourd'hui deux drapeaux, celui de l'ancien régime et celui du régime nouveau. Et leur croyance a bien sa raison d'être, lorsqu'on voit toutes les publications émanées de l'autorité ecclésiastique s'attaquer à tout ce qui constitue l'essence vitale de la société actuelle. Tous les progrès conquis par la Révolution, liberté de conscience, liberté de pensée, etc., sont dénoncés par l'autorité religieuse comme des causes de perdition. Et lorsque des prêtres éclairés et soucieux des besoins de la société moderne cherchent à atténuer par d'ingénieuses explications l'effet des encycliques émanées de la cour de Rome, les mandements des évêques et archevêques ne tardent pas à les rappeler à la vraie doctrine de l'Eglise, en leur faisant comprendre que les doctrines du pape ne sont pas conciliables avec les idées de la société civile. En un mot, il semble clair à tous qu'une opposition complète existe entre les actes émanés des autorités ecclésiastiques et le développement de l'ordre social.

M. l'abbé Carlier répond que, depuis 1830, époque à laquelle il a commencé à s'occuper de ces questions, il n'a rencontré que deux prêtres sur 1,000 à 1,200 qui aient regretté l'ancien régime. Le clergé actuel, on ne saurait trop le dire, accepte les conséquences de la Révolution et considère l'ordre social actuel comme une nécessité absolue. Les différences que l'on signale entre ses doctrines et les principes de la loi civile sont plus apparentes que réelles, et elles s'expliquent aisément, si l'on considère que le pape ne parle jamais qu'au point de vue de la conscience et de la foi, et non pas au nom de la loi civile, dont la mission exclusive est de régler les actes extérieurs.

Si l'on compare le pape parlant comme pouvoir spirituel avec le pape agissant comme pouvoir temporel, on voit de suite que l'encyclique a été mal interprétée, car nulle part la liberté n'est plus grande qu'à Rome.

Tout ce que ne défend pas la loi civile est-il permis devant Dieu ? L'encyclique dit non ; les journaux disent oui : là est la question en litige.

M. GUICHARD. La question peut, ce me semble, se réduire à une proposition bien simple : presque partout le clergé est considéré et digne de l'être, et, en dépit de l'honorabilité personnelle de ses membres, il n'exerce aucune influence. Voilà la situation incontestablement vraie. Quant à la raison, n'est-elle pas précisément dans la répugnance du clergé à accepter les idées nouvelles ? De deux choses l'une : ou l'opposition entre l'autorité ecclésiastique et l'autorité civile est irremédiable, et alors il faut laisser les destins s'accomplir, ou cette opposition n'est qu'apparente, et alors pourquoi le clergé ne veut-il pas la faire cesser ?

M. l'abbé Carlier reconnaît la vérité de la situation signalée par M. Guichard ; le clergé n'a pas d'influence, mais la cause n'est pas celle que M. Guichard a signalée ; le défaut d'influence du clergé provient de la guerre qu'on lui fait par tous les moyens de publication qui répandent contre lui des accusations injustes

et s'attachent à le faire passer aux yeux des populations pour l'ennemi de l'ordre social que la Révolution a consacré. A cet égard, il importe de ne pas confondre le clergé moderne avec le clergé ancien, dont la Révolution a fait justice.

M. GUICHARD.. La doctrine de l'Eglise ne dépend pas du clergé ; elle est immuable et infaillible. S'il est vrai que l'Eglise accepte les conditions d'existence de la société moderne, il lui est aisé d'en donner la preuve. Ainsi, tandis que la démocratie proteste contre les excès sanglants de la Révolution et les déplore comme des malheurs à jamais regrettables, pourquoi l'Eglise catholique garde-t-elle le silence à l'endroit de la révocation de l'édit de Nantes et des proscriptions contre les protestants ? Le silence qu'elle garde n'est-il pas un silence approbateur ? Et, du reste, les assemblées générales du clergé démontrent qu'en effet l'Eglise approuvait tous ces excès, puisque jusqu'en 1788 elle n'a reculé devant rien pour obtenir des rois de France des mesures de rigueur contre les hérétiques ? Si donc l'Eglise est pour la liberté civile, pourquoi ne dit-elle pas franchement qu'elle désapprouve les horreurs des siècles derniers ? Si elle veut que ses actes n'inspirent aucune défiance, il lui appartient de prouver ses intentions, et le malentendu ne tardera pas à disparaître.

M. l'abbé CARLIER. Les erreurs de l'ancien clergé ne doivent pas retomber sur le clergé moderne ; sous l'ancienne monarchie, le roi dirigeait l'Eglise, et de là des fautes que l'autorité ecclésiastique n'a jamais approuvées. Mais encore une fois, le clergé actuel est de son siècle et n'appartient nullement aux siècles passés.

M. Guichard, examinant la question de savoir quels seraient les moyens les plus efficaces d'arrêter la dépopulation des campagnes, signale certaines modifications qui, si elles étaient introduites dans la législation actuelle, seraient de nature, suivant lui, à arrêter cette dépopulation. Il voudrait, notamment, qu'en matière de recrutement militaire, le Gouvernement, tout en conservant le développement des forces publiques qui lui sont

nécessaires pour défendre la grandeur nationale, cherchât à ménager ce qui constitue la vie même des populations rurales. Il serait à désirer, dans cet ordre d'idées, que le fils aîné de cinq ou six enfants fût mis sur la même ligne que le fils aîné de la femme veuve. Peut-être, s'il en était ainsi, le cultivateur serait encouragé à avoir un certain nombre d'enfants ; il faudrait aussi donner à l'exonéré le droit d'exempter celui qui vient après lui, comme s'il accomplissait lui-même le service militaire. A l'effet d'attacher au sol les habitants des campagnes, il y aurait lieu également d'établir des institutions susceptibles de leur procurer des avantages dont jouissent jusqu'à présent exclusivement les habitants des villes : ainsi, il serait bon qu'on organisât des sociétés de secours mutuels. Il s'est établi dans la commune de M. Guichard une société de cette nature, qui, moyennant une faible contribution, assure des secours aux malades et un boni de 300 à 400 francs par année, de sorte qu'au bout d'un certain temps elle arrivera à pouvoir donner aux indigents une petite pension ; n'est-ce pas là un moyen de retenir au sol par la co-propriété et n'est-il pas utile d'ailleurs d'habituer les gens des campagnes à faire eux-mêmes leurs affaires ? En outre, pour occuper la jeunesse en l'amusant, il semble qu'il y aurait lieu de favoriser l'organisation de sociétés artistiques et autres.

M. l'abbé Carlier appuie la proposition présentée en dernier lieu par M. Guichard. Comme lui, il croit bon de favoriser dans les campagnes le développement des plaisirs honnêtes, et il cite l'exemple d'un curé du pays qui a appris lui-même la musique aux jeunes gens de sa commune, et qui a si bien réussi qu'aujourd'hui ces jeunes gens ne vont plus à la ville, et que jamais ils n'abusent du cabaret.

M. Guichard voudrait aussi que, pour atténuer les charges du père de famille, la législation prononçât la gratuité de l'enseignement primaire.

On objecte contre la gratuité absolue que la dignité de cer-

taines familles pourrait se trouver lésée par cette gratuité, et qu'il serait peut-être difficile de combler le vide produit par la disparition de la rétribution scolaire. On prétend même que la charge résultant de cette rétribution est inférieure à celle qui pèserait sur les familles si, la gratuité étant prononcée, il était nécessaire de subvenir aux dépenses de l'instruction primaire au moyen des ressources publiques. A ces objections on peut répondre que l'enseignement est gratuit à Sens depuis longtemps déjà, que la gratuité existe également dans un grand nombre de villes et qu'il ne semble pas que la dignité ait été lésée, soit à Sens, soit ailleurs ; qu'en outre, si la gratuité est prononcée, il est évident que la rétribution scolaire devra être remplacée par les ressources communales et par des centimes additionnels, sauf au département, et subsidiairement à l'État, à parfaire la différence ; mais, qu'en définitive, avec la gratuité, ce seront les familles riches qui payeront pour les familles pauvres, et que la charge sera moins lourde, répartie sur toute l'existence. Qu'on suppose, en effet, un père de famille payant 20 francs de contribution et ayant deux enfants : la rétribution scolaire étant dans le département de l'Yonne de 1 fr. 75 cent. par mois, les dépenses à la charge de ce père de famille sont, pour ses deux enfants, de 35 fr. par an, soit, pour cinq années, de 175 fr. ; que la gratuité soit prononcée, il pourra économiser un capital de 175 fr. en payant chaque année une somme des plus minimales ; et, d'ailleurs, si les enfants appartiennent à l'État lorsqu'ils ont vingt ans, pourquoi n'interviendrait-il pas dans leur éducation ?

M. LE PRÉSIDENT. Le conseil départemental peut, lorsque chaque année il fixe le taux de la rétribution scolaire, autoriser les parties à payer, non plus par mois, mais pour l'année entière, par voie d'abonnement. Grâce à ce système, les dépenses de l'instruction primaire peuvent être singulièrement allégées ; dans ces derniers temps, la moyenne de l'abonnement était, je crois, de 8 fr. par an. L'abonnement ne serait-il pas en usage dans le département de l'Yonne ?

M. Guichard répond qu'il remercie M. le Président de ses explications, d'autant plus que le système d'abonnement n'est pas connu, au moins dans l'arrondissement de Sens, et qu'il y a lieu de penser qu'il ne l'est pas davantage dans tout le département. M. le préfet, dans ses rapports au conseil général, n'en faisant aucune mention; il est évident que l'abonnement constituerait un immense bienfait pour les populations agricoles.

M. l'abbé Carlier déclare que l'instruction publique a fait incontestablement d'immenses progrès; en 1827, il a été chargé d'inspecter les écoles primaires de l'arrondissement, et aujourd'hui encore, toutes les fois qu'il se trouve dans des communes rurales, il va visiter les écoles. Il n'hésite pas à affirmer qu'il n'existe aucune comparaison possible entre l'année 1827 et l'époque actuelle. Dans une certaine commune, deux enfants savaient lire en 1827; aujourd'hui, tous le savent. Il semble que la législation qui a produit de pareils résultats soit suffisante. Et, du reste, si l'on établissait la gratuité, un certain nombre de communes étant dénuées de ressources, la rétribution scolaire serait peut-être difficile à remplacer. Ce qu'il faut demander, c'est que la gratuité reçoive encore une plus grande extension et que le maire soit rendu plus libre qu'il ne l'est aujourd'hui. On a bien fait, sous ce rapport, de revenir sur la mesure qui fixait un maximum dans chaque commune. En somme, le meilleur système en cette matière consiste à laisser aux communes toute liberté de proclamer la gratuité, si elles jugent cette mesure compatible avec leurs intérêts, mais de ne pas faire intervenir l'État dans une question dont la solution doit nécessairement varier suivant la situation et les besoins des communes.

M. Guichard appelle par un mot l'attention de la Commission sur les inconvénients que présente, suivant lui, l'exercice par le maire des fonctions d'officier de police judiciaire; il ne lui semble pas que ces fonctions puissent être exactement remplies par un fonctionnaire soumis au suffrage universel.

ANNEXE A LA DÉPOSITION DE M. L'ABBÉ CARLIER.

« Première loi imposée au genre humain au jour de la création : Croissez et multipliez ; l'homme quittera son père et sa mère et s'attachera à sa femme.

« Deuxième loi imposée le même jour : Remplissez la terre, cultivez-la, arrosez-la de la sueur de votre front, et elle vous nourrira.

« Le mariage et l'agriculture sont donc les deux lois constitutives, et par conséquent les deux conditions d'existence des sociétés humaines.

« La dépopulation des campagnes tient à un assez grand nombre de causes ; nous allons en indiquer quelques-unes :

« 1^o ÉMIGRATION DES RICHES. — De riches propriétaires s'ennuient dans leurs campagnes ; au lieu d'y travailler et d'y faire le bien, ils vont à la ville chercher les plaisirs ; ils y portent et y dépensent leurs revenus, et ne reviennent à leurs campagnes que pour y faire des économies. Il résulte de là que l'argent est exporté et ne rentre plus au pays ; que les riches perdent leur influence sur les habitants des campagnes, et enfin que l'ouvrier pauvre abandonne les champs pour aller gagner sa vie là où sont les capitaux, là où les riches dépensent leur fortune, c'est-à-dire à la ville.

« Ce mal s'atténue de jour en jour par la raison que la terre a toujours fini par appartenir à ceux qui étaient restés pour la cultiver. Espérons que ce résultat, qui est inévitable, fera comprendre aux riches propriétaires que leur présence sur leurs terres est aussi nécessaire pour leur village et pour l'agriculture que pour eux-mêmes.

« 2^o ÉMIGRATION DES OUVRIERS AGRICOLES. — L'élévation des salaires est plus grande à la ville qu'à la campagne, et de plus les travaux généralement y sont moins pénibles. Facilement l'ouvrier confond l'aisance avec le luxe qui n'en est que l'apparence ; il

il n't donc à la ville pour y saisir ce fantôme de bien-être, il y trouve des plaisirs plus faciles, et des occasions plus fréquentes de faire des dépenses supérieures à ses bénéfices ; il use sa vie en peu de temps et va mourir sans postérité dans un hôpital.

« La religion seule pourrait arrêter les progrès de ces mauvaises mœurs, mais ses dogmes fondamentaux sont sapés chaque jour dans le journal du cabaret. Les principes de l'Évangile ne peuvent avoir de prise sur un peuple qui ne croit plus ni à l'existence de Dieu, ni à l'immortalité de l'âme, et qui adopte la doctrine de son journal ; le mal est grand sans doute, mais au législateur d'aviser, le remède n'est pas dans le domaine du moraliste.

« 3° ÉMIGRATION DE LA JEUNESSE AGRICOLE. — L'éducation exerce une grande influence sur la vie entière. Or, l'éducation agricole me semble mal comprise. Ce n'est point à la ville, ce n'est point au lycée ni dans un pensionnat, c'est aux champs et dans les étables qu'il faut former des cultivateurs. Tout enfant qui reçoit l'éducation à la ville, y contracte un dégoût invincible pour les travaux de la campagne. Le jeune homme se croit humilié, s'il lui faut déposer l'habit de ville pour endosser la blouse du laboureur ; la jeune fille n'a pas le courage de renoncer aux gants blancs et aux rubans roses qu'elle a rapportés de sa pension et qui lui interdisent l'entrée des étables. Ne cessons de le dire, tout enfant de la campagne qui est élevé aux écoles de la ville est perdu pour l'agriculture.

« Déjà cette question a été étudiée et a reçu un commencement de solution. L'agriculture a pris rang dans le programme imposé aux écoles de village ; nos instituteurs font de louables efforts pour populariser cet enseignement, et c'est avec joie que nous les voyons arriver à la hauteur de leur mission. Mais l'école de filles, qui est la véritable école des mœurs publiques, laisse beaucoup à désirer, non sous le rapport de l'instruction, mais sous le rapport de l'influence.

• « Un recteur d'académie me disait :

« Les écoles de filles sont pour nous un problème insoluble. Si
« les institutrices sont bonnes et belles, elles trouvent bien vite à
« se marier et elles suivent le sort de leur mari. Si elles n'ont pas
« au moins la première de ces qualités, elles nous restent pour
« nous embarrasser. Si l'institutrice est mariée à l'instituteur,
« elle est absorbée par ses devoirs d'épouse, de mère, de femme
« de ménage ; ses devoirs d'institutrice sont primés par des devoirs
« naturels, et son école languit. La seule solution du problème,
« c'est l'école de sœurs. »

« Un fait vient confirmer l'avis de ce recteur d'académie, c'est
que dans les villages où les écoles de filles sont confiées à des
sœurs, les mères n'envoient pas leurs filles à la ville.

« Je me garderai bien de conclure que les sœurs sont plus ins-
truites que les institutrices séculières. Cette question est ici secon-
daire. La mère de famille cherche et cherchera toujours pour sa
fille, non l'institutrice la plus savante, mais celle qui lui paraît la
plus pure et la plus digne de la suppléer dans l'éducation de sa
fille ; a-t-elle tort ou raison ? Cette discussion est inutile, car il s'a-
git d'arrêter l'émigration de la jeunesse agricole, et l'on échouera
si l'on se met en opposition avec le sentiment qui anime le cœur
de toutes les mères.

« Ceux-là donc n'ont pas étudié la question sous tous ses sens,
qui, dans un intérêt étranger à l'agriculture, cherchent à substi-
tuer partout des institutrices séculières aux sœurs de charité.

« Nous ajouterons ici quelques considérations qui paraissent
importantes.

« L'entretien de trois sœurs ne coûte pas plus cher que celui
d'une institutrice séculière ; mais trois sœurs rendent plus de
services qu'une personne seule. La première sœur est chargée de
l'école ; la seconde dirige la salle d'asile, la troisième soigne les
malades. Or si, en laissant de côté les services rendus à l'école, on
additionne les bénéfices que peut procurer le travail de soixante
mères de famille pendant que leurs petits enfants sont gardés à la
salle d'asile, au minimum de 50 centimes pour chacune, on trouve

30 francs par jour, ce qui pendant trois cents jours fait 9,000 francs par an, que rapporte à un pays une salle d'asile de soixante enfants. Or, rappelons-le, cet avantage ne coûte rien, puisqu'une institutrice séculière coûte autant que trois sœurs. Si, de plus, on ajoute à ces 9,000 francs les économies de médecin et de pharmacien, que fait réaliser, dans un village, la sœur qui est chargée des malades, et qui, sans frais, avec les simples dont se compose sa pharmacie, donne les premiers soins qui sont toujours les plus efficaces, et par là enraye la moitié des maladies, on demeurera convaincu que, dans un village, l'entretien de trois sœurs est une dépense qui rapporte au pays beaucoup plus qu'elle ne coûte, et cela explique pourquoi les pays même les moins religieux tiennent à conserver les sœurs.

• Ce n'est donc pas sans surprise que nous voyons les efforts que l'on fait aujourd'hui pour supprimer les maisons de sœurs et même pour s'emparer, au moyen d'une fausse interprétation de la loi, des établissements de sœurs fondés par des propriétaires qui avaient l'intelligence des besoins de leurs campagnes. La charité privée s'est effrayée de ces tentatives, elle ne veut plus concourir à l'établissement de maisons de sœurs, et nos pauvres ouvriers des champs, qui déjà sont déshérités par la fortune, seront encore privés des secours, des consolations et des soins affectueux qui les auraient attachés à leurs campagnes.

• Evidemment il y a ici une erreur sur laquelle il serait bon de consulter les préfets, les sous-préfets et tous ceux qui étudient de près les besoins de nos ouvriers agricoles.

« 4° DIMINUTION DU NOMBRE DES MARIAGES. — Entrons plus avant dans les entrailles de la question. Il résulte des statistiques que la France est le pays d'Europe où les naissances sont le moins nombreuses.

• L'accroissement décennal des naissances, en 1831, était de 2,107,350. En 1861, il n'était plus que de 934,084 naissances. En trente ans les naissances ont diminué de près des deux tiers !!!

Quel cœur français ne serait effrayé en présence de cette terrible vérité.

« Le mariage est une des bases sacramentelles sur lesquelles Dieu a assis les sociétés humaines; si donc le mariage n'est plus en honneur, si l'amour légitime n'est plus une chose sainte, si la famille n'est plus un sanctuaire, si l'État tolère le concubinage chez ses fonctionnaires, si enfin les mœurs publiques permettent de profaner des institutions divines, la société marche droit à sa décadence par le chemin le plus court. Les lois d'Auguste sur cette matière, les flétrissures imprimées par Horace sur les mœurs de son siècle, nous prouvent que l'Empire romain n'est pas tombé pour une autre cause.

« Sans doute, les lois humaines sont sans action directe sur les mœurs; il n'en est pas moins vrai que Dieu a fait les nations guérissables, *sanabiles fecit nationes* (Livre de la Sagesse, I, 14). Étudions donc la nature du mal et cherchons les remèdes :

« 1^o L'ouvrier des campagnes est pauvre; il vit en travaillant; s'il ne travaille pas, il tombe dans la misère; sa détresse devient plus grande encore s'il porte son argent au cabaret. Il ne peut donc accepter les charges du mariage à moins de renoncer à ses mauvais penchants.

« La loi peut l'aider en rendant plus difficiles les abus du cabaret; or, généralement, les maires de villages les tolèrent, parce qu'ils ne sont pas réélus quand ils les répriment. Il paraît donc utile d'embrigader les gardes champêtres et de les charger de la police des cabarets et autres lieux publics; une fois embrigadés, ceux-là feraient leur devoir, car ils ne seraient pas soumis à la réélection, et le mal se trouverait déjà atténué dans une certaine mesure.

« 2^o Le luxe a pénétré au sein des familles agricoles et y a créé des besoins factices qui excèdent leurs ressources. L'ouvrier s'avoue qu'il ne pourra jamais, quelles que soient ses forces, travailler et gagner assez pour payer des dentelles, des rubans, des

soieries, etc., et alors il nous dit tout haut : je suis trop pauvre pour me marier.

« Le bon exemple est le seul remède à cet état de choses. Que les familles honorables, au lieu de suivre la mode du demi-monde, donnent l'exemple de la simplicité et le peuple l'imitera, et le luxe n'appauvrira plus l'ouvrier agricole et ne l'empêchera plus d'accepter les charges du mariage.

« 3° Le service militaire, à ce point de vue, paraît trop long. Chaque année, il est interdit à cent mille hommes de se marier. Probablement on obtiendrait un grand nombre de mariages, si les jeunes gens, après avoir passé quatre ou cinq ans sous les drapeaux, étaient renvoyés dans la réserve avec la faculté de se marier, sous la condition qu'en cas de rappel ceux-là resteraient dans leurs foyers, qui auraient déjà à leur charge deux enfants issus de leur mariage. La morale de l'État, dont les intérêts sont toujours identiques, gagneraient beaucoup à une semblable mesure.

« 4° La loi tient-elle suffisamment compte de ces promesses de mariage à l'aide desquelles d'habiles séducteurs sacrifient en un instant tout l'avenir d'une jeune fille sans expérience, ainsi que toutes les joies et toutes les espérances d'une famille honnête ? Comme moraliste, je ne le pense pas, et je crois que la loi protège insuffisamment la fille du peuple, qui, elle, n'est pas et ne peut pas être gardée à vue sous les ailes de sa mère.

« Les mères de famille, les administrateurs d'hôpitaux et les maisons d'orphelins, ont tous les jours à gémir sur le silence de la loi française. En effet, nos lois actuelles classent parmi les fautes indifférentes à la société les abus que je viens de signaler. Combien de jeunes filles ne peuvent se marier parce qu'elles ont été déshonorées à un âge où elles étaient plus malheureuses que coupables. Il est bon d'appeler l'attention du législateur sur ce grave sujet, aujourd'hui surtout que l'agriculture souffre par le nombre insuffisant des mariages.

« 5° INFÉCONDITÉ DES MARIAGES. — Je glisserai rapidement sur ce triste sujet. Le mépris des devoirs est chaque jour enseigné au

peuple par une presse impie, des professeurs d'athéisme lui apprennent à ne plus craindre Dieu ; les théories de Malthus le mènent au sensualisme le plus dégradant, et ses passions, ainsi détournées de la voie droite, le rendent docile à ces dangereuses excitations. Le devoir de l'État est ici évident, il doit sévèrement interdire la diffusion de ces doctrines hideuses autant que périlleuses, qui tout à la fois compromettent l'avenir de l'agriculture, de l'armée et de la France entière. »

Séance du 14 novembre 1866.

PRÉSIDENCE DE M. GENTEUR.

La séance est ouverte à 2 heures.

Membres présents : MM. Genteur, conseiller d'Etat, président ; Guichard, président de la société centrale d'agriculture ; Le Comte, conseiller général ; Anselmier, inspecteur de l'agriculture ; Emile Laurent, secrétaire général de la préfecture.

M. le sous-préfet assiste à la séance.

Sont entendus :

MM. Deligand ;
Bréard ;
de Fontaine ;
le comte de Rochechouart ;
Régnier ;
de Serbonnes ,
Délions ;
Gobry.

Ne se sont pas présentés : MM. Bourcier de Vertrou, Perrot, Simonnet.

Les dépositions des témoins entendus et les discussions auxquelles elles ont donné lieu sont ci-annexées.

La séance est levée à 6 heures et demie.

MM. DELIGAND, maire de Sens, membre du conseil général de l'Yonne; DE FONTAINE, maire de Fontaine-la-Gaillarde, membre du conseil d'arrondissement de Sens; le comte DE ROCHECHOUART, maire de Vallery; DÉLIONS, propriétaire à Brannay; GOBRY, maire de Sognes; DE SERBONNES, juge de paix de Sergines; BRÉARD, vétérinaire à Villeneuve-l'Archevêque; RÉGNIER, notaire à Theil.

M. LE PRÉSIDENT, s'adressant à M. Deligand. Veuillez, Monsieur, vous expliquer sur tous les points qu'il vous plaira devant la Commission, et nous donner tout d'abord votre opinion sur la question de la gratuité de l'instruction primaire que M. Guichard a soulevée devant nous.

M. Deligand fait connaître que la gratuité de l'instruction primaire existe à Sens depuis l'année 1829, et qu'elle est favorablement acceptée par l'opinion publique. La gratuité n'a pas eu pour conséquence d'amener entre les classes une distinction trop accentuée; les écoles communales ont une tenue parfaite et reçoivent des enfants appartenant même à des familles aisées. Dans l'opinion du déposant, la gratuité de l'instruction primaire est un encouragement très-grand à profiter de l'instruction publique, et entre autres avantages elle a celui de faire disparaître les immenses difficultés que soulève un discernement bien exact de ceux qui peuvent payer et de ceux qui ne le peuvent pas. La gratuité coûte à la ville de Sens environ 16,000 francs par an; 1,200 enfants y reçoivent actuellement l'instruction primaire. Quant au système de l'abonnement, il n'est pas connu, ou du moins il n'est pas pratiqué dans le département de l'Yonne; cela tient probablement à différentes causes : ainsi peut-être à la crainte de diminuer les conditions d'existence des instituteurs primaires, et au développement satisfaisant de l'instruction dans tout le pays. Cette situation favorable peut, en effet, expliquer jusqu'à un certain point qu'on

n'ait pas jugé nécessaire, dans les communes où la gratuité n'a pas été établie, de recourir à l'abonnement. Il est toutefois désirable que cet usage s'établisse dans l'Yonne, puisque l'autorité le reconnaît légitime. — Invité à s'expliquer sur la situation du Crédit foncier par rapport à l'agriculture, M. Deligand fait connaître que l'institution du Crédit foncier ne rend à l'agriculture aucun service. De tous côtés il a entendu dire que le Crédit foncier se montre trop rigoureux à l'endroit des justifications des titres de propriété ; qu'en outre, les conditions qu'il impose sont généralement trop dures, et qu'enfin, à supposer même que des garanties sérieuses lui soient offertes, il se montre peu disposé à prêter l'argent qu'on lui demande.

Il est vrai, d'autre part, que la petite propriété, au moins jusqu'à ces derniers temps, n'était pas toujours régulièrement établie, et qu'ainsi nombre de partages se faisaient en blanc ; mais ces irrégularités tendent à disparaître tous les jours, et les actes se font suivant les formalités que la loi exige, bien que les frais, notamment de purge légale et de transcription, soient réellement trop élevés.

M. Guichard admet que le Crédit foncier ne prête pas à la petite culture, dont les titres ne sont pas régulièrement établis ; il ne croit pas d'ailleurs que le Crédit foncier soit jamais susceptible de rendre à l'agriculture en général des services efficaces, il ne convient pas de se faire à cet égard des illusions. Si le Crédit foncier n'est pas à même de venir en aide à l'agriculture, c'est au Crédit agricole qu'il faut avoir recours ; encore faut-il s'entendre sur la portée de ce crédit : ainsi, ce serait une utopie que de l'appliquer au capital d'exploitation ; un fermier qui s'adresserait au crédit pour avoir ce capital, ne pourrait certainement pas payer les intérêts et amortir son emprunt ; mais ce qui serait possible et avantageux, ce serait d'avoir des espèces de comptoirs d'escompte, qui viendraient suppléer à l'insuffisance du capital de roulement ; le fermier qui aurait recours à ces comptoirs dans cette condition serait parfaitement en état de payer un intérêt assez élevé, et il est

à croire que des caisses de cette nature, présentant une solvabilité sérieuse, trouveraient aisément de l'argent. Si le Crédit foncier instituait des comptoirs d'escompte dans le genre de ceux qui viennent d'être indiqués, il ferait certainement une chose très utile pour l'agriculture et ne rencontrerait vraisemblablement aucune difficulté.

M. Deligand, à qui M. le Président pose la question de savoir si les conséquences du morcellement ne sont pas quelquefois excessives, et s'il y aurait lieu, pour en tempérer les abus, de modifier l'article 832 du Code Napoléon, de façon à permettre au père de famille de diviser exactement sa propriété entre ses enfants, sans être astreint à donner à chacun une part égale dans chaque nature de propriété, répond qu'une réforme de cette nature serait peut-être un peu radicale et qu'il conviendrait, avant de la consacrer, d'être entièrement édifié sur la gravité des inconvénients qui découlent de la législation actuelle.

M. Guichard croit que les inconvénients qui ont pu être signalés sont encore au-dessous de la réalité. Il lui semble indispensable de permettre au père de famille de donner à chacun de ses enfants un lot proportionné à sa profession et à ses besoins ; mais en maintenant rigoureusement l'égalité absolue entre ses enfants ; sinon tous les soins, toutes les dépenses, qu'il a pu consacrer à l'amélioration d'une propriété, sont nécessairement perdus, ou bien encore, si l'un des enfants prend le domaine pour sa part, du consentement des co-héritiers, il a à sa charge une soulte considérable qui l'écrase.

M. Deligand n'admet la réforme que si elle consacre une faculté et ne croit pas qu'elle puisse s'appliquer aux fortunes de peu d'importance. Il ne la juge pas d'ailleurs nécessaire pour venir en aide à l'agriculture, dont les souffrances ont été singulièrement exagérées. Ce qui établit, suivant lui, que l'agriculture est dans une bonne situation, c'est que les fonds déposés à la caisse d'épargne de Sens se sont sensiblement élevés ; depuis quatre années, le capital a doublé et il est aujourd'hui de 3,300,000 francs ; des

succursales ont été établies dans les six communes les plus importantes de l'arrondissement, qui sont des centres agricoles ; en 1864, l'augmentation a été due principalement à l'apport des cultivateurs, et, cette année même, tandis que les apports diminuent dans la ville, ils augmentent dans les campagnes.

M. Guichard, en réponse à l'observation de M. Deligand sur la question soulevée par l'article 832 du Code Napoléon, fait observer que, pour les partages entre mineurs, lorsque le père n'a pas fait de testament, l'exécution stricte et rigoureuse des dispositions actuelles de la loi présente d'incontestables dangers. M. Guichard ne croit pas que l'argument, tiré par M. Deligand, de la situation des caisses d'épargne, soit décisif en faveur de la prospérité de l'agriculture. En effet, les fonds déposés aux caisses d'épargne y sont remis la plupart du temps, non par les fermiers-cultivateurs, mais par leurs domestiques. Ce qui prouve que l'agriculture n'est pas aussi prospère qu'on veut bien le dire, c'est que les rentrées ne se font pas sans difficulté.

M. Deligand affirme qu'en 1864, 77 cultivateurs, déposants nouveaux, ont fait un premier versement de plus de 20,000 francs à la caisse d'épargne de Sens ; sans doute, l'agriculture a pu éprouver certaines souffrances, mais elles ont été certainement exagérées. Invité à s'expliquer sur la question de la taxe de la boulangerie, M. Deligand déclare qu'il lui est difficile de donner à cet égard une opinion bien arrêtée ; l'épreuve n'est pas encore faite. Toutefois, il doit dire qu'il attendait mieux de la liberté et de la concurrence. Depuis que la taxe a été supprimée, il a fait relever avec soin une taxe officieuse, et il a pu ainsi constater que la différence entre les prix de la taxe et ceux des boulangers était d'environ 3 à 4 centimes. Tout autorise à penser qu'il y a entre les boulangers une entente à l'effet de peser sur les cours. Il faut reconnaître, d'un autre côté, que les 6 centimes alloués aux boulangers de Sens pour frais de manutention par kilogramme ne sont plus aujourd'hui suffisants, eu égard à l'accroissement des dépenses de leur commerce, et qu'il serait juste de les porter à

7 centimes; il est vrai aussi qu'autrefois les boulangers faisaient généralement de mauvaises affaires; aujourd'hui ils vivent bien, mais sans excès. En somme, bien que l'expérience ne soit pas encore complète, M. Deligand incline à penser que les populations finiront par s'habituer au régime de la liberté. Depuis plusieurs années, l'enseignement agricole a été introduit dans l'instruction primaire. Dans un assez grand nombre de communes, des instituteurs intelligents ont donné à leurs élèves des notions pratiques; mais cela ne suffit pas, la mesure devrait être générale; si les idées sont aujourd'hui moins qu'autrefois tournées vers l'agriculture, on doit reconnaître que la faute en est bien un peu aux agriculteurs eux-mêmes, qui envoient leurs enfants dans les collèges et dans les lycées au lieu de les diriger vers la vie rurale. Ils y reçoivent une instruction au-dessus de leur condition, ce qui fait qu'ils retournent rarement au foyer paternel et font souvent fausse route, par suite de l'erreur de leurs parents. Une institution récente, l'enseignement spécial secondaire, dont les cours sont de cinq années, est appelée à rendre de grands services; mais peut-être la loi actuelle est-elle susceptible de quelques améliorations? Ainsi, le conseil de perfectionnement a demandé que la durée des cours fût réduite à trois ans. Cela serait d'autant plus facile que les deux dernières années sont consacrées à des matières très élevées. D'un autre côté, l'enfant qui est admis dans cette institution à treize ans, s'il y reste cinq ans, a dix-huit ans à sa sortie; or, à cet âge, s'il voulait embrasser toute autre carrière que celle à laquelle le destinait l'instruction qu'il aurait reçue, il n'aurait plus assez de temps pour acquérir les connaissances nécessaires. Sans doute le programme a été fait de façon à être réduit à trois années, mais cela n'est pas suffisamment précis. Examinant la question des chemins ruraux, M. Deligand émet l'avis qu'il est nécessaire de reviser la législation. Aujourd'hui on ne peut affecter à leur entretien aucune portion des centimes et des prestations qui sont exclusivement affectés au service des chemins vicinaux, et cependant, dans son arrondissement, beaucoup de communes ont presque achevé

leur vicinalité et pourraient très utilement reporter sur leurs chemins ruraux une partie de leurs ressources spéciales. Il est donc désirable que la loi de 1836 soit modifiée sous ce rapport. Sur l'observation de M. le Président que, pour arriver à entretenir les chemins ruraux au moyen des ressources autorisées par la loi de 1836, il semble qu'il suffise de les classer comme vicinaux, et d'obtenir une délibération du conseil municipal ordonnant ce classement, M. Deligand fait connaître que les communes reculent devant le classement par suite des dépenses trop élevées qu'elles s'imposeraient ainsi. Il ajoute que, dans la plupart des cas, ce classement n'est pas nécessaire, quelques jours de prestations suffisant pour mettre un chemin rural en état. Le classement serait donc excessif; ce qu'il faut demander c'est la faculté pour une commune d'affecter aux chemins ruraux la portion non employée des ressources attribuées aux chemins vicinaux.

M. Bréard fait remarquer que le classement pourrait être appliqué sans difficulté aux chemins qui ne se prolongent pas au-delà du territoire d'une commune. Quant à ceux qui s'étendent sur une autre, comment obliger celle-ci à le classer ? Il faudrait qu'on pût l'imposer d'office. Si l'on ne peut aller jusque-là, il est au moins à désirer, suivant l'opinion de M. Deligand, que les communes qui auront achevé leur vicinalité puissent affecter à leurs chemins ruraux une partie des centimes spéciaux et des prestations.

M. LE PRÉSIDENT à M. de Fontaine. Veuillez, Monsieur, nous faire connaître votre opinion sur la situation et les besoins des chemins ruraux dans votre canton.

M. de Fontaine déclare que la vicinalité est dans une bonne situation, mais que les chemins ruraux laissent beaucoup à désirer. Pour les chemins ruraux proprement dits, la faculté demandée par MM. Deligand et Bréard peut être avantageuse aux communes dont la vicinalité est à peu près terminée. Quant aux chemins ruraux de desserte ou d'exploitation, la meilleure mesure à prendre serait la constitution de syndicats ; mais il faudrait que, contrai-

rement à la loi de 1865, l'unanimité des intéressés ne fût pas nécessaire.

M. Bréard appuie la proposition présentée par M. de Fontaine. Il demande que la majorité ne soit pas celle du nombre, mais celle des intérêts.

M. le comte de Rochechouart. L'état des chemins ruraux est mauvais dans le canton de Chéroy : ce qui s'oppose à leur amélioration, c'est la tendance des agents-voyers à exiger pour ces chemins une largeur qui impose aux communes des dépenses d'achat de terrains, auxquelles elles ne peuvent suffire, et des pentes réglementaires de 5 p. 0/0 ; il lui paraît que pour certains de ces chemins qui sont d'un petit parcours, une pente de 6 ou 7 p. 0/0 ne présenterait aucun inconvénient.

M. de Rochechouart reconnaît que, du moment où les exigences du service vicinal disparaîtront, les difficultés qu'il vient de signaler n'existeront plus.

M. Régnier. Les meilleures juges dans la question des chemins ruraux sont les intéressés. Suivant lui, la création de nouvelles ressources pour leur entretien n'est pas nécessaire. Il suffirait d'y ajouter une portion des centimes et des ressources attribués par la loi aux chemins vicinaux, lorsque l'état de ceux-ci le permet. La plupart des chemins ruraux n'ont pas besoin d'être classés. Il faut d'ailleurs se tenir en garde contre les dépenses souvent excessives qui en résulteraient pour les communes et les tendances de l'Administration à faire trop bien les choses.

M. de Serbonnes. M. Bréard a signalé comme une difficulté, en ce qui concerne le classement des chemins ruraux, le refus d'une commune voisine d'accepter ce classement ; mais un chemin rural ne s'étend jamais sur le territoire d'une autre commune. Il n'y a pas lieu dès lors de s'en préoccuper. Il lui paraît que, sur les trois journées de prestation, il serait possible d'en réserver une pour les chemins ruraux. Ce qui s'oppose principalement à l'amélioration de ces voies, c'est la tendance des agents voyers à

exiger, non-seulement une largeur de 6 mètres, mais en outre des fossés.

M. Délions ne comprend les exigences de l'Administration, quant aux fossés, que pour les chemins de grande vicinalité.

M. Guichard signale l'établissement de fossés comme extrêmement nuisible à la desserte des propriétés, outre qu'il entraîne souvent des achats de terrain d'une grande valeur. Invité à donner son avis sur la question de savoir s'il convient de tenir compte des prestations pour former l'assemblée des plus imposés, il admet qu'il en doit être ainsi, et il trouve légalement équitable que le propriétaire absent puisse être représenté par son fermier.

Sur l'observation de M. Deligand, qu'il en résulterait peut-être des inconvénients, en ce que notamment le fermier sortant pourrait imposer des charges au fermier entrant, ou même, dans un cas donné, abuser de son pouvoir pour compromettre les intérêts du propriétaire, M. Régnier exprime l'avis que le fermier devrait être pourvu d'un mandat du propriétaire. Ce mandat ne serait pas impératif, mais simplement facultatif.

M. de Serbonnes est d'autant plus favorable à la mesure proposée que, dans l'état actuel, les femmes et les mineurs ne peuvent se faire représenter, et que souvent même, d'une manière générale, la propriété ne l'est à aucun titre.

Interrogé par M. le Président sur les avantages ou les inconvénients de la vaine pâture, M. le comte de Rochechouart s'en réfère au Code rural, qui est à l'étude, pour trancher les difficultés qu'elle soulève.

M. de Serbonnes reconnaît que l'exercice de la vaine pâture, qui a de l'importance dans son canton, soulève de graves difficultés. La propriété y est très divisée, et l'on ne peut exercer la vaine pâture qu'en commettant des dégâts qui donnent lieu à des plaintes et à des condamnations; aussi les propriétaires en désirent-ils la suppression, même ceux qui possèdent peu de chose. En 1791, la propriété n'était pas divisée; le territoire des commu-

nes se partageait en trois soles distinctes ; la vaine pâture était facile alors. Il n'en saurait être de même aujourd'hui. Les conseils municipaux peuvent la réglementer, mais ils ne sauraient la supprimer, à moins de transformer en pouvoir de juridiction le pouvoir de réglementation qui leur appartient.

M. Deligand pense que, dans une question aussi délicate, les conseils municipaux ne devraient avoir que voix consultative. La décision, en cas de conflit, notamment avec une commune voisine, devrait être conférée au préfet, qui statuerait sur l'avis du Conseil d'arrondissement et même du Conseil général.

M. Guichard partage l'opinion exprimée par M. Deligand. La nécessité d'une délibération conforme du Conseil municipal de la commune sur le territoire de laquelle il s'agirait de supprimer la vaine pâture pourrait faire craindre que l'intérêt public ne fût pas toujours suffisamment défendu. Il est plus sage et plus rationnel d'appliquer à cette matière la procédure administrative de droit commun : l'action s'entamerait donc sur la demande d'une commune voisine ou même d'un propriétaire intéressé, et le Conseil de préfecture, saisi de cette demande, serait appelé à statuer, après que le conseil général et le conseil d'arrondissement auraient été consultés. Du reste, dans la commune à laquelle appartient le déposant, la vaine pâture est tellement inconciliable avec l'état des troupeaux qu'elle est supprimée de fait ; et il est probable qu'il en est de même dans d'autres pays.

M. LE PRÉSIDENT. Le Questionnaire du comice de l'arrondissement de Sens a demandé en faveur de l'agriculture l'établissement de droits protecteurs et la formation, avec le montant de ces droits, d'une caisse de prévoyance. Veuillez vous expliquer à cet égard.

M. Guichard ne dissimule pas que l'opinion du comice a été que la législation de 1861 a eu sur l'avisement du prix des produits agricoles une certaine influence. Il est d'ailleurs un point sur lequel tout le monde est d'accord, c'est que l'égalité absolue devant la loi doit exister pour l'agriculture et pour le commerce

ou l'industrie. Or, cette égalité a été certainement violée, puisque l'agriculture est obligée de soutenir, sans protection aucune, la concurrence étrangère, tandis que l'industrie est encore protégée par des droits de 10 à 30 p. 0/0. De deux choses l'une, ou il faut supprimer ces droits, ou rétablir, en faveur de l'agriculture, un système protecteur modéré. Tant que les barrières qui s'opposent à la libre entrée des matières fabriquées n'auront pas disparu, et tant que les produits de l'agriculture indigène ne jouiront pas chez les nations étrangères de la réciprocité, l'agriculture aura le droit de se plaindre que les compensations qu'on lui avait promises ne lui aient pas été accordées.

M. LE PRÉSIDENT. Tout le monde reconnaît, en effet, que l'égalité n'existe pas entre l'agriculture et l'industrie, et tout le monde est d'avis qu'il y a lieu d'examiner sérieusement la question. Quant aux conséquences que la loi du libre échange a pu avoir sur le prix, soit des blés, soit des laines, si l'on entre dans l'étude approfondie de la matière et que l'on compare les prix de la période de protection avec ceux de la période de liberté, on arrive à cette démonstration, pour les blés comme pour les laines, qu'en réalité la protection n'a jamais rien protégé. La véritable voie pour l'agriculture, c'est de tendre à la diminution du prix de revient, et le devoir du Gouvernement est de lui fournir, dans une mesure aussi large que possible, les moyens d'y arriver, soit par le développement de toutes les voies de communication, soit par la diminution, si les besoins de l'État le permettent, des charges qui grèvent l'agriculture. (M. le Président et M. Guichard engagent à ce moment une conversation sur la question du libre échange, et M. le Président donne communication à la Commission du prix des céréales aux différentes époques, et de celui des laines tel qu'il a été dressé dans un tableau spécial par la chambre de commerce de Reims. Cette question des blés et des laines, ayant déjà fait l'objet de discussions nombreuses, soit dans le département de l'Yonne, soit dans les autres départements, et principalement à Reims pour les laines, on a pensé, pour la simplification des procès-verbaux, qu'il

n'y avait pas lieu d'entrer ici dans de plus grands développements.)

M. Bréard appelle l'attention de la Commission sur les inconvénients que le Crédit foncier a eus jusqu'ici pour l'agriculture, en soutirant les capitaux des campagnes ; d'un autre côté, ses exigences et le luxe de formalités qu'il impose n'ont pas permis à la culture de s'adresser à lui pour des emprunts.

M. Régnier voudrait qu'en matière de droit de succession l'actif net servit de base à la perception.

Séance du 16 novembre 1866.

PRÉSIDENCE DE M. GENTEUR.

Membres présents : MM. Guichard, président de la société centrale d'agriculture ; Le Comte, conseiller général ; Anselmier, inspecteur d'agriculture ; Emile Laurent, secrétaire général de la préfecture.

M. le préfet et M. le sous-préfet assistent à la séance.

Assistent à la séance ou sont entendus :

MM. Deligand ;
Agdenier ;
Harly-Perraud ;
Bouchage ;
l'abbé Carlier ;
Petitpas.

Absents : MM. Plicque, Perraud et Ronfleux.

Les dépositions des témoins entendus, ainsi que les discussions auxquelles elles ont donné lieu, sont ci-annexées.

La séance est levée à midi.

MM. AGDENIER, propriétaire; BOUCHAGE, receveur des domaines; DELIGAND; PETITPAS, ancien notaire; HARLY-PERRAUD, propriétaire à Paron.

M. LE PRÉSIDENT, s'adressant à M. Bouchage. Le comice agricole de Sens a demandé des modifications à la législation fiscale. Il a manifesté notamment le vœu que, pour les baux de trois, six ou neuf années, on ne fût tenu de payer les droits que pour la première période, puis successivement pour la deuxième et la troisième, et que pour le cas où le bail n'aurait qu'une période fixe, de dix-huit années par exemple, l'Administration exigeât immédiatement le droit sur les dix-huit années. Que pensez-vous, Monsieur, à cet égard ? Ne vous semble-t-il pas qu'en obligeant le fermier à une avance aussi considérable, on le prive d'intérêts qui couvriraient parfois et au-delà le montant des droits ?

M. Bouchage fait remarquer que les droits sont très-minimes et ne s'élèvent qu'à 20 centimes p. 0/0. Quoiqu'il en soit, rien ne lui paraît s'opposer à ce qu'ils soient perçus par période, au moyen d'un sommier spécial sur lequel on ouvrirait un article à chaque bail, ou sous condition de restitution, en cas de réalisation, des droits perçus à raison des années non réalisées.

M. Guichard demande s'il ne serait pas plus simple de charger le percepteur ou le receveur du recouvrement des droits par année.

Quant aux droits eux-mêmes, **M. Bouchage** est d'avis qu'ils pourraient être réduits, mais en maintenant la proportionnalité. On a demandé que les ventes aux enchères de matériel agricole supportassent un droit fixe de 2 francs au lieu du droit proportionnel qui les grève ; ce dernier droit lui paraît devoir être maintenu, sauf à subir une réduction.

M. Harly-Perraud s'élève contre les droits qui frappent les ventes d'attirail de culture et qui atteignent le chiffre exorbitant de 10 p. 0/0. Pour expliquer ce chiffre, les officiers ministériels chargés de ces ventes arguent de leur responsabilité. **M. Harly-**

Perraud n'admet pas que les notaires soient responsables : s'il en était ainsi, ce serait en faire des banquiers, ce qui serait scandaleux. Il doit ajouter que ces officiers ministériels ne pourraient consentir à une réduction sans s'exposer à être cités devant la chambre des notaires.

M. PETITPAS. Les honoraires des notaires sont fixés par une loi. Il n'est pas permis de les dépasser. Dans beaucoup de cas, les 5 ou 6 p. 0/0 qu'ils perçoivent les rémunèrent imparfaitement, à raison de leur responsabilité vis-à-vis des vendeurs, lorsque les acquéreurs demandent des délais. Si le cultivateur réclame le ministère du notaire, c'est pour sa sécurité.

Pour éviter le paiement des frais qu'on trouve trop élevés, M. Guichard pense qu'il serait facile de tout concilier en laissant au particulier le droit de vendre sa chose sans le concours d'un officier ministériel. On pourrait, au besoin, charger l'instituteur ou un géomètre de la rédaction des sous seings privés.

M. HARLY-PERRAUD. Le mode proposé par M. Guichard ne saurait présenter les avantages qu'il suppose. Il y aurait souvent des compères et l'acheteur serait trompé. *Sub lege libertas*, et du moment que l'on convertit la cour d'une ferme en un lieu public, il peut y avoir danger pour l'ordre et la paix. Il faut la protection de la loi. Le déposant repousse la liberté américaine ; il ne veut pas être obligé, lorsqu'il voudra aller manger un bifeack, d'avoir un revolver dans sa poche. Si, dans les ventes pratiquées par les officiers ministériels, l'extinction des feux donne lieu quelquefois à des réclamations, la vente libre amènera fatalement des rixes déplorables.

M. Guichard n'admet pas que les désordres que paraît craindre M. Harly-Perraud soient à redouter. Dans son système, il ne peut être question d'une vente après extinction de feux. Le vendeur vendra ou ne vendra pas selon que l'acquéreur lui offrira ou non des garanties. Il faut donc maintenir en principe le système actuel et les droits existant en faveur de l'État et des officiers ministériels ;

mais rendre le ministère de ceux-ci facultatif et laisser au cultivateur la faculté de faire ses affaires lui-même, ou par leur intermédiaire ; selon le droit commun, on peut traiter aussi bien par sous seing privé que par acte authentique.

M. Petitpas fait observer qu'avec un acte passé par-devant notaire le vendeur peut poursuivre l'acquéreur, tandis qu'avec un acte sous signature privée il lui faudra obtenir un jugement.

M. DELIGAND. La proposition de M. Guichard est assurément séduisante, mais elle ne semble pas d'une application facile, surtout s'il s'agit de la vente d'un attirail un peu considérable. Le droit proportionnel lui paraît d'ailleurs plus juste que le droit fixe ; mais il convient de le réduire à un taux modéré, à 25 centimes par exemple. Quant aux droits d'enregistrement d'un bail, M. Deligand croit que le paiement par périodes est de nature à entraîner des complications, et il préférerait que l'Administration restituât, en cas de résiliation, ce qu'elle aurait perçu de trop.

M. Bouchage est d'avis qu'il serait avantageux, surtout dans un pays aussi morcelé que celui de l'arrondissement de Sens, d'encourager les échanges de parcelles par l'abaissement des droits ou par la substitution d'un droit fixe au droit proportionnel, sauf à l'administration à prendre les mesures nécessaires pour empêcher les fraudes. Il admet également qu'en matière de droits de succession, on ne perçoive que sur l'actif net, en déduisant les dettes constatées par actes authentiques.

M. Guichard insiste sur cette dernière proposition. Selon lui, le meilleur système à appliquer, c'est le droit commun ; si la dette est constatée par acte authentique ou ayant date certaine, la preuve de la fraude incombe au fisc ; si la partie n'est pas en règle, le fisc doit avoir pour lui la présomption.

M. Deligand appelle l'attention de la Commission sur les droits exorbitants qui grèvent les notifications aux créanciers, et il voudrait que les différents adjudicataires n'ayant qu'un seul intérêt ne fussent astreints à payer qu'un droit unique. Il demande aussi

qu'en matière de succession bénéficiaire, l'héritier ne soit pas personnellement tenu de l'avance des droits de succession.

M. le Président désirerait avoir des détails précis sur la manière dont se fait la taxe du pain. M. Deligand a dit que cette taxe était basée sur le prix moyen du blé. Mais les boulangers achètent des farines ; or, entre le prix du blé et celui des farines, il y a souvent des écarts considérables.

M. Deligand reconnaît ces écarts. Il aurait voulu taxer le pain d'après le prix des farines ; comme elles n'offraient pas une taxe assez stable, il a dû le faire d'après le cours du blé. Avant que la minoterie fût de la farine pour son propre compte, les boulangers achetaient leurs blés et les faisaient moudre. Aujourd'hui, ils ne font plus moudre au petit sac et sont obligés d'acheter de la farine souvent dans des conditions très onéreuses.

M. Harly-Perraud critique la taxe. Suivant lui, on ne taxe pas ce qui est juste, mais ce qui est inquiétant. La position des boulangers n'est pas heureuse : ils sont à la merci des minotiers et la taxe peut ruiner leur industrie. Quand le blé est à bas prix, ils pourraient faire des approvisionnements, mais, le plus souvent, les fonds leur manquent. Comme remède à ces inconvénients, M. Perraud demande la liberté absolue de la profession de boulanger et la cessation d'un régime transitoire qui ne peut qu'être fatal à tous les intérêts. Une boulangerie libre serait un grand bienfait pour l'agriculture et la meilleure réserve de grains pour le pays.

Cet état pourrait être exercé par des hommes ayant des capitaux, pouvant se faire une concurrence sérieuse, fonder des établissements de boulangerie munis de moyens mécaniques ; ils pourraient diminuer aussi de moitié le combustible gaspillé par les fours chauffés de loin en loin dans les ménages.

L'agriculture, qui produit plus d'un milliard de blé, n'a que des acheteurs pauvres, car le meunier n'est que l'intermédiaire ; c'est l'achat de la boulangerie qui règle le mouvement. Quand le blé est à bon marché, l'étranger l'emporte ; le boulanger français

est trop peu riche pour faire une provision moyenne de deux à trois mois de sa consommation.

M. PETITPAS. Il existe à Sens vingt-cinq boulangers : c'est plus qu'il ne faut de moitié. La taxe uniforme à laquelle on les assujettirait serait injuste. En effet, si certains boulangers qui vendent aux riches sont payés immédiatement, beaucoup d'autres qui vendent à la classe peu aisée sont forcés d'attendre leur argent pendant trois ou quatre mois et sont exposés à le perdre quelquefois. La liberté de la boulangerie lui paraîtrait désirable.

M. LE PRÉSIDENT, s'adressant à M. Agdenier. Veuillez, Monsieur, nous donner quelques renseignements sur la situation de l'agriculture dans votre canton.

M. Agdenier ne se plaint pas de la récolte en blé. Il voudrait que, sous ce rapport, la France fût aussi bien partagée que son canton. Le prix du blé, pour être rémunérateur, devrait être de 23 francs l'hectolitre. En effet, aujourd'hui les gages des domestiques sont très élevés, et il faut payer un charretier 500 ou 600 francs. Le déposant fait des eaux-de-vie de marc, mais seulement pour avoir des engrais. A cette occasion, il se plaint de l'énormité des droits qui frappent les alcools. Ces droits, qui s'élevaient autrefois à 25 francs pour un hectolitre à 50 degrés, sont aujourd'hui de 50 à 55 francs. Leur abaissement augmenterait certainement la consommation.

M. Petitpas, invité par M. le Président à s'expliquer sur les causes des souffrances de l'agriculture, ne peut entrer que dans des considérations générales. Diverses causes engendrent ces souffrances. Les unes sont passagères, les autres permanentes. Dans la première catégorie, il range celle produite par la baisse des blés à la suite des années d'abondance. Les cultivateurs eux-mêmes contribuent parfois aussi à créer cette situation ; lorsqu'il y a lieu de craindre une mauvaise récolte, il exagèrent l'insuffisance des réserves de l'année précédente dans le but de vendre leurs blés plus cher. D'après ces bruits, le Gouvernement encourage les

achats au dehors, et comme il se trouve que le déficit n'existe pas ou est très inférieur à la vérité, les blés importés en grand nombre amènent nécessairement une baisse de prix.

Les souffrances permanentes ont pour cause principale les charges qui grèvent la propriété foncière et le manque de bras. La désertion des campagnes est due à la soif de l'indépendance, à l'appât de jouissances qui entraînent les cultivateurs vers les villes et aussi aux besoins de ceux qui se font servir et qui, depuis vingt ans, ont doublé le nombre de leurs domestiques.

Il serait à désirer que la propriété mobilière supportât les mêmes charges que la propriété foncière, mais le déposant ne peut indiquer ce qu'il y aurait à faire pour atteindre ce but. Toutefois, l'impôt qui frappe la propriété foncière devrait être modifié, attendu que depuis la confection du cadastre, d'après lequel il a été établi, de nombreux changements ont eu lieu dans les natures de propriétés. — M. Petitpas voudrait que le nombre des cabarets et surtout celui des billards fût diminué. Les jeunes gens ne vont pas au cabaret pour jouer aux cartes et boire. Ils ont à dépenser une activité qui les en éloignerait si le billard ne leur permettait pas le mouvement des bras et des jambes, et à défaut de billards la plupart des agriculteurs resteraient chez eux.

M. Deligand croit que les changements survenus dans les habitudes des cultivateurs ne sont pas étrangers aux maux que l'on signale. Autrefois ils venaient à la ville en charrette ; il leur faut aujourd'hui une voiture suspendue. Ils donnent à leurs enfants une éducation au-dessus de leur condition et des goûts d'aisance et de luxe qui les éloignent du foyer paternel.

M. Harly-Perraud ne partage pas les idées de M. Deligand. Le cultivateur se lève de grand matin, il se livre à des travaux pénibles, et, comme compensation, il a bien le droit de s'habiller avec une certaine élégance et de chercher à se rendre le séjour de la campagne agréable ; si la femme d'un épicier peut avoir un piano, pourquoi la femme ou les filles du cultivateur n'en auraient-elles pas un ? — M. Perraud se plaint des difficultés qu'on

rencontre lorsqu'il s'agit de faire admettre dans un hospice un ouvrier de la campagne. Si par hasard il y est reçu, il semble que ce soit par faveur.

M. Deligand fait remarquer que M. Harly-Perraud commet une erreur en ce qui concerne l'hospice de Sens. On y reçoit toujours les malades de la campagne, lorsque des lits sont libres. Il n'en saurait être de même des incurables, qui ne peuvent être admis dans un hospice qu'en vertu de fondations particulières.

M. Harly-Perraud déclare qu'il n'a pas entendu critiquer l'administration de l'hospice de Sens ; ce qu'il a voulu dire et ce qui est incontestablement vrai, c'est que l'assistance publique n'est pas organisée dans les campagnes comme elle l'est dans les villes. Il serait vivement à désirer que les campagnes fussent mises, à cet égard, sur un pied d'égalité proportionnelle.

Séance du 13 novembre 1866.

PRÉSIDENCE DE M. GENTEUR.

Membres présents : MM. Guichard, président de la société centrale d'agriculture ; Le Comte, conseiller général ; Anselmier, inspecteur de l'agriculture ; Emile Laurent, secrétaire général de la préfecture.

M. le préfet et M. le sous-préfet assistent à la séance.

Assistent à la séance ou sont entendus :

MM. Deligand, maire de Sens ;

Harly-Perraud ;

Bouchage, receveur des domaines ;

Froment ;

l'abbé Carlier ;

Petitpas.

Absents : MM. Plicque, Perrot et Ronfleux.

— **Les dépositions des témoins entendus, ainsi que les discussions auxquelles elles ont donné lieu, sont ci-annexées.**

La séance est levée à 6 heures.

MM. HARLY-PERRAUD ; DELIGAND, maire de Sens ; PETITPAS ; FROMENT, notaire du département, à Sens.

M. LE PRÉSIDENT, s'adressant à M. Perraud. Veuillez, Monsieur, continuer votre déposition et vous expliquer sur tous les points qu'il vous plaira de traiter devant la Commission.

M. Perraud déclare qu'il a résumé en treize points les principales questions soulevées par l'Enquête agricole, et il demande à la Commission la permission d'exposer brièvement ces différents points.

Depuis 1789 seulement, dit M. Perraud, la culture, en France, est devenue possible pour tous ; et, depuis cette époque, par suite de circonstances, causes, opinions et préjugés divers, on n'a rien fait de sérieux pour favoriser le progrès agricole. Les routes et chemins de grande communication ont été faits au moins autant pour la propriété foncière que pour la culture.

La propriété foncière, accessible à tous, a produit un premier élan de culture qui paraît aujourd'hui s'arrêter devant l'extension industrielle et le peu d'égards accordés à l'agriculture.

La France, à cause de son climat tempéré, sera toujours cultivée ; elle ne craint pas la concurrence étrangère ; toutefois, si l'on néglige les moyens de rendre la culture facile, elle produira chèrement et peu. Il faut débarrasser l'agriculture de ses entraves pour obtenir le prix de revient le plus bas pour ses produits. C'est dans cette pensée que je viens déposer à l'Enquête.

Le déposant n'entend parler ici que du cultivateur propriétaire, fermier ou métayer exploitant la terre pour en tirer parti comme de tout autre état industriel. Il ne dira rien des conditions et du régime de la propriété foncière. Une autre Enquête devrait être faite à ce sujet, si le Gouvernement le jugeait convenable.

Le cultivateur, en France, a toujours un moyen facile de vivre médiocrement ;

Faire des prairies artificielles ou naturelles produisant plus ou moins ;

Faire pâturer ces prairies ou faire consommer en fourrage sec leurs produits par une quantité restreinte de bestiaux ou animaux quelconques ;

Labourer peu ; en un mot, faire de la culture pastorale. Par ce moyen, peu de loyer de terre, pas de crainte de manquer de bras pour la culture.

Voilà ce que font, voilà ce que feront les cultivateurs, si l'on persiste à croire que les souffrances de l'agriculture sont imaginaires. Aussi la population la plus intelligente des campagnes se fera industrielle, même aventurière ; et la partie la moins intelligente ou la moins soucieuse de bien-être donnera au pays les produits de la terre à un prix plus élevé qu'il ne devrait être.

Quant au petit propriétaire ou locataire, cultivant le sol par ses bras ou ceux de sa famille, ne comptez pas sur l'excédant de ses produits pour alimenter les marchés en blés ou céréales ; son activité lui fait obtenir de bons résultats pour lui : il consomme ses produits.

Mais, n'ayant ni charrues, ni machines, ni animaux de travail, il produit trop chèrement pour porter au marché autre chose que des légumes, fruits ou volailles.

En résumé, depuis de longues années, trop de vaines paroles ont été dites, et le cultivateur sérieux, peu confiant dans l'Enquête, attend des actes et a peine à croire que l'on en fera.

En principe, ces actes devraient être :

1° Rendre possible l'organisation du crédit agricole, non pour subventionner ou prêter à des innovateurs aventureux, mais pour aider le cultivateur sérieux.

Ce cultivateur, à certaines époques de l'année, quoique possédant tout son matériel agricole, a besoin temporairement de capitaux pour parer à des frais de culture divers, suivant le pays.

Culture, binages ; récoltes de colza, betteraves, pommes de terre, carottes, etc. ; fauchaison et fenaison de fourrages ; moissonnage et rentrée des grains et racines ; achat de bestiaux maigres pour consommer ces fourrages et racines (ces bestiaux, destinés au bout de quelques mois à être vendus gras, ne peuvent être achetés convenablement qu'argent comptant).

A l'entrée de l'hiver, les produits de la culture sont prêts à être vendus ou employés, mais il faut pouvoir arriver à cette époque de l'année ou faire la culture pastorale, qui coûte peu et produit peu, dont j'ai signalé l'abus pour le bien-être général du pays.

Donc, nécessité impérieuse du crédit agricole. Il faut reviser d'une manière équitable les articles du Code civil, en ce qui concerne la garantie trop illimitée accordée inutilement au propriétaire, et déterminer, d'une manière claire et simple, comment les bestiaux, les récoltes mises en grange, meules ou magasins peuvent être affectés en gage au prêteur.

Autrefois, le cultivateur payait la plus grande partie de ses salaires en produits du sol ; aujourd'hui, il les paye en argent comptant ; il est donc urgent d'aviser.

De combien d'avances temporaires en salaires et engrais a besoin celui qui cultive la betterave destinée à la sucrerie ou à la distillerie, la pomme de terre pour la féculerie ?

Que pourrait faire un commerçant obligé de faire toutes ses affaires argent comptant ?

2° Assurer la liberté définitive du commerce des grains, de la boulangerie et de la boucherie, non comme simple tolérance, mais comme droit irrévocable. Assurer la libre circulation sans droit des bestiaux, grains et volailles. Déclarer francs tous les marchés et foires de France.

Supprimer dans les ports de mer les droits de tonnage sur les navires et autres droits de ports ; obtenir réciprocité de l'étranger. Le sol français ne craint pas la liberté des échanges, mais redouterait la liberté restreinte. Tout droit de tonnage ou de port est un obstacle à l'écoulement de nos produits.

Quant à la question des octrois et des vins, il faut la réserver au Gouvernement.

3° Suppression de tous droits sur le guano, n'importe le pavillon importateur.

4° Suppression de tous droits de navigation sur les rivières et canaux ; la voie d'eau doit être aussi libre que la voie de terre ; la culture ne paye rien pour user les routes ; elle ne doit rien payer pour couler sur la voie d'eau. Ces frais de transports payés à l'intérieur font une espèce de prime en faveur du produit étranger.

5° Etablissement sur les rivières et canaux de quais et grues d'embarquement pour les bestiaux et marchandises ; au besoin, subventionner les entrepreneurs de transports par eau qui feraient des services réguliers de jour et nuit ; avoir des chaînes immergées ou tout autre moyen de navigation continue et à vapeur.

6° Presser les compagnies de chemins de fer qui transportent trop chèrement, trop lentement les bestiaux, et sont, dans beaucoup de cas, plus un embarras qu'un auxiliaire, leur monopole permettant de tuer certaines concurrences de voie de terre ou de voie d'eau sans ensuite rien mettre en place.

Les obliger à livrer, de jour comme de nuit, les bestiaux aux destinataires. Les transports à petite vitesse des bestiaux sont beaucoup trop élevés ; et, sous prétexte d'insuffisance de matériel à bestiaux, ils laissent les intérêts agricoles en grande souffrance. On ne part des gares réglementairement que vingt-quatre heures après avoir annoncé l'arrivée des animaux. Quel est l'acquéreur de bestiaux qui sait à l'avance si le prix de la marchandise lui permettra d'acheter ?

Bien d'autres détails seraient à signaler. Les billets d'aller et retour sont supprimés pour beaucoup de localités.

7° Soumettre à un simple droit fixe d'enregistrement la vente aux enchères publiques des bestiaux et attirail de culture.

Ces frais de timbre, d'affiches, droits d'enregistrement, honoraires des agents ministériels s'élèvent à environ 40 0/0.

8° Faire du ministère de l'agriculture une direction générale de l'intérieur, tel que cela a existé autrefois ; l'agriculture, disséminée sur tous les points de la France, doit pouvoir, pour tous ses besoins et réclamations, s'adresser directement aux préfets et sous-préfets, ses protecteurs naturels.

9° Organiser l'agriculture par chambres syndicales, laissant les comices et autres sociétés comme sociétés libres. Remplacer les concours régionaux qui comprennent sept à huit départements par un grand concours annuel dans chaque département et chaque année dans un arrondissement différent.

Outre les inconvénients de l'éloignement, qui ne permet pas aux cultivateurs d'apprécier avec peu de frais et de temps les améliorations obtenues, on ne verrait plus, comme au concours régional d'Auxerre, beaucoup de bêtes élevées et primées pour la reproduction livrées à la boucherie aussitôt la prime reçue. Il y aurait encore bien d'autres amères critiques à faire.

10° Par un vieux préjugé, qui devrait avoir fait son temps, on considère les machines comme dangereuses au bien-être de la population agricole. De bonnes machines à battre, de bons semoirs, de bonnes faucheuses et moissonneuses devraient être introduites avec persévérance. Semer et moissonner mieux et à meilleur marché, tel doit être le but de tout gouvernement qui veut obtenir les denrées au plus bas prix de revient possible.

Remplacer les travaux bruts par des travaux intelligents ; encourager les cultivateurs à obtenir les premiers, et dans de bonnes conditions, les meilleurs outillages de production : excellente garantie contre la concurrence étrangère.

Combien il est déplorable de voir exposé à la pluie et au soleil tout un matériel agricole en bois, tandis qu'il pourrait s'obtenir presque au même prix en fer !

11° Relever par tous les moyens possibles le moral du cultivateur, qui, à raison des travaux manuels auxquels il se livre, est encore considéré comme un être inférieur.

12° Ne pas attendre que les populations agricoles réclament

toutes les institutions qui doivent les engager à ne pas abandonner leur campagne. Chaque commune devrait avoir sa caisse de secours mutuels, de même qu'elle a son bureau de bienfaisance ; un fonds annuel de 100 francs porté au budget de toute commune qui n'aurait pas organisé de société de secours mutuels engagerait bien vite des adhérents.

Des consultations gratuites de médecine devraient être organisées dans chaque canton au moins deux fois la semaine, à heure fixe.

Des professeurs tirés des villes voisines devraient faire, au moins une fois la semaine, des cours gratuits de musique et de dessin, dans chaque centre de village un peu aggloméré.

Admission de droit dans les hospices ou maisons hospitalières, moyennant une rétribution n'excédant pas 1 franc 50 centimes par jour, de tous les malades qui viennent des campagnes.

Ne pas refuser aux campagnes la vie et la lumière ; faire pour elles ce que l'on fait pour les villes, tant pour l'utile que pour l'agréable.

13° Promulgation du Code rural. Les populations rurales sont aujourd'hui assez éclairées pour être régies par des lois définitives et générales.

M. LE PRÉSIDENT. Vous demandez, Monsieur, au premier lieu, l'organisation du crédit agricole et la diminution du privilège du propriétaire ; veuillez entrer dans quelques détails à cet égard, et nous faire connaître notamment dans quels termes vous entendez réduire le privilège du propriétaire.

M. Perraud déclare que, suivant lui, le privilège du propriétaire devrait être réduit à deux ans, et que la réduction devrait porter, non seulement sur la durée, mais sur les objets affectés au privilège ; pourquoi ne ferait-on pas pour les produits de la ferme ce qu'on a fait pour les produits industriels et commerciaux ? Le privilège du propriétaire est du reste, dans la pratique, réduit à néant ; en consentant à la limitation de son gage, il ne fera, en réalité, aucun sacrifice. D'autre part, l'agriculteur n'em-

pruntera que sur la portion disponible de sa récolte, et non sur celle qu'il doit vendre incessamment. En un mot, le crédit agricole n'affectera que la partie de l'exploitation qui, pour ainsi dire commerciale, présentera un gage facilement réalisable.

M. Froment est d'avis que la législation actuelle est plutôt favorable que contraire aux intérêts sainement entendus du fermier ; si la législation est modifiée dans le sens de la diminution du privilège du propriétaire, n'est-il pas à craindre qu'il ne se montre plus rigoureux vis-à-vis de son fermier, et qu'ainsi on ne rende plus difficile la situation qu'on voudrait améliorer ? Aussi, M. Froment pense-t-il qu'il y a lieu de maintenir l'article 2102 du Code Napoléon dans ses termes actuels.

M. Deligand admet la restriction du privilège du propriétaire, quant à la durée ; il voudrait cependant que ce privilège fût limité, non pas à deux ans seulement, mais à trois ans, et il soutient également que la réduction du privilège, quant à la durée, entraîne forcément et à titre de conséquence naturelle la limitation de ce privilège à certains objets déterminés. Il lui semble qu'il ne serait pas difficile d'indiquer les objets sur lesquels devrait porter le privilège du propriétaire ; tout ce qui fait le négoce et le commerce du fermier devrait, suivant lui, être laissé libre, sauf au propriétaire à exercer son privilège sur les objets considérés comme inaliénables.

M. Guichard partage l'opinion de M. Deligand en ce qui concerne la limitation du privilège quant à la durée ; mais il est d'avis que la limitation à certains objets déterminés est de nature à soulever de sérieuses difficultés ; ainsi, les moutons d'une exploitation n'y sont pas seulement parce qu'ils doivent garantir le privilège du propriétaire, ils y sont en vertu de la clause du contrat de bail, qui oblige le fermier à garnir sa ferme d'un certain nombre de bestiaux ; si donc le fermier n'a pas le droit de vendre, comment pourrait-il céder ce qui ne lui appartient pas à lui-même ?

UN MEMBRE DE LA COMMISSION. A supposer, Messieurs, que le privilège du propriétaire soit limité et réduit dans les termes

que vous venez d'indiquer, que pensez-vous de la stipulation d'une clause contraire ?

M. Perraud croit qu'une stipulation pareille ne serait pas valable, parce qu'elle violerait la loi établie.

M. Deligand partage cette opinion, qui lui paraît conforme au véritable principe du droit. Il est de règle, en effet, qu'un privilège ne peut exister qu'en vertu de la loi même, et ne saurait faire valablement l'objet d'une stipulation particulière. Sans doute, on pourrait éluder la loi au moyen d'un gage ou d'un nantissement, et ce serait alors au législateur à examiner si la question lui paraîtrait intéresser l'ordre public au point de prohiber toute stipulation contraire; mais il n'en est pas moins constant que la garantie ainsi obtenue ne pourrait avoir le caractère du privilège.

(Sur le n° 2, relatif à la liberté de la boulangerie, voir le procès-verbal de la séance précédente.)

M. Perraud développe les raisons qui lui font critiquer les droits de place et de stationnement sur les marchés des villes (n° 3 de la déposition ci-dessus de M. Perraud). Suivant lui, ces droits divers s'élèvent à 30 ou 35 centimes par tête de mouton, et c'est là un taux excessif. Il y a quelques années, à Sens même, on faisait payer aux cultivateurs un droit de 40 centimes pour 20 fr. soit 2 fr. pour 0/0. Il est vrai qu'aujourd'hui ce droit a été réduit à 25 centimes, et qu'en outre on délivre une prime aux cultivateurs qui apportent sur le marché une certaine quantité de sacs. Mais la situation actuelle est encore préjudiciable aux intérêts de l'agriculture; comment, en effet, grever de droits ses produits, si on veut qu'elle les livre à bon marché? Comment aussi pourrait-on vendre pour l'Angleterre un blé qui a déjà payé à Sens un droit de 2 pour 0/0? On invoque le droit de propriété des communes; sans doute, les communes sont libres de faire à cet égard ce qui leur convient; mais si elles ont un privilège, il semble que ce soit une raison pour qu'on restreigne leur droit. Pourquoi ne permettrait-on pas à un simple

particulier d'établir un marché suivant ses convenances et son intérêt? La liberté est certainement préférable au système actuel, dont la conséquence nécessaire est d'enlever à l'agriculture une partie de ses bénéfices.

M. Guichard repousse la proposition de M. Perraud, et, tout d'abord, il n'admet pas que le grand commerce pour l'Angleterre se fasse sur le marché de Sens; c'est par échantillons que se font aujourd'hui les transactions avec l'étranger. Quand à l'idée de laisser à chacun la liberté d'établir un marché là où il l'entendrait, il semble qu'elle ne soit pas praticable, une ville ne pouvant pas avoir autant de commissaires de police qu'il y aurait de marchés établis autour de ses murs, et ne pouvant pas non plus organiser pour tous ces marchés le service des poids et mesures. Le progrès en cette matière ne consisterait-il pas à ne plus astreindre les cultivateurs à apporter leurs blés sur le marché? Il ne paraît pas qu'on doive aller plus loin.

M. PERRAUD. On veut que l'agriculture fournisse du blé à bon marché et on lui fait payer l'ordre public un prix trop élevé: voilà le mal, et ce qui en donne la preuve, ce sont précisément les développements qu'ont pris les ventes par échantillons; on a eu principalement en vue d'éviter par ce moyen les droits excessifs imposés par les villes, et pourtant l'échantillon a bien ses inconvénients, et il ne peut guère s'appliquer qu'aux blés de qualités supérieures. Tant que les communes n'auront pas compris que leur intérêt véritable est d'attirer la foule, sinon par la suppression absolue, du moins par la diminution des droits divers qu'elles font payer à ceux qui usent de leurs marchés, pourquoi, encore une fois, ne serait-il pas permis, au nom des intérêts de l'agriculture, qui doit poursuivre avant tout la production à bon marché, d'établir des marchés partout où la concurrence devra se produire?

M. DELIGAND. En principe, la question n'est pas discutable; il est évident, en effet, que les villes propriétaires de leurs marchés ont le droit de faire payer ceux qui veulent en profiter.

Si du principe on passe à la pratique, on arrivera à la conviction que les faits donnent un démenti complet aux assertions de M. Perraud. Ainsi, les marchés de Sens, depuis quelques années, ont toujours augmenté et comme produits et comme population, à ce point que la place actuelle est insuffisante. Il y a deux ans, d'après un comptage officiel, on a pu constater que 6,000 personnes étrangères et 1,500 voitures attelées étaient entrées dans la ville. Sans doute, la vente des grains sur le marché a diminué, puisqu'en moyenne elle n'atteint plus sur le marché de Sens, dans ces dernières années, que 50,000 à 55,000 hectolitres, tandis qu'autrefois la moyenne était de 70,000 à 75,000 hectolitres; mais cette diminution tient à trois causes: tout d'abord aux marchés qui se sont établis en assez grand nombre dans les environs, ensuite aux ventes sur échantillons, qui ont pris, depuis quelque temps, un développement considérable, enfin, il faut bien l'avouer, à l'élévation excessive du droit de place, qui, ainsi que l'a dit M. Perraud, était alors de 40 centimes. Instruite par l'expérience, l'administration de la ville de Sens a, depuis un an, réduit le droit de 40 centimes à 25 centimes, et a même décidé qu'elle délivrerait une prime de 10 fr. à chaque individu qui amènerait un certain nombre de sacs sur le marché. L'état de choses actuel n'a jamais donné lieu à des plaintes sérieuses, et, en effet, si les cultivateurs qui apportent leurs denrées dans les villes sont astreints à payer certains droits, ne trouvent-ils pas un immense dédommagement dans les avantages que les villes leur procurent au point de vue de la multiplicité des acquéreurs.

M. PERRAUD. Si le raisonnement de M^r. Deligand était juste, il faudrait dire que l'agriculture ne souffre pas, puisque la France n'a jamais produit autant de blé qu'aujourd'hui, et que, depuis un certain nombre d'années, une quantité considérable de terres en friche ont été livrées à la culture. Si l'on raisonne par le succès, les agriculteurs n'ont qu'à déchirer leurs doléances.

Les demandes n^{os} 4 et 5, relatives à l'abrogation des droits de tonnage et à la suppression des droits d'entrée sur le guano, ne donnent lieu à aucune discussion dans le sein de la Commission.

M. Perraud reconnaît, du reste, en ce qui concerne les droits de tonnage, que l'Etat va prochainement, quant à lui, abandonner la perception de ces droits. Sur le n^o 6, relatif aux chemins de fer, à leurs tarifs, à leurs exigences et aux entraves qui en résultent pour l'agriculture, M. Deligand fait observer qu'il a souvent entendu des plaintes se formuler, principalement sur la durée trop longue des voyages et sur les difficultés du transbordement.

M. Perraud critique sévèrement l'attitude du ministère du commerce vis-à-vis des compagnies de chemins de fer. Il affirme que ces compagnies ont obtenu du ministère tout ce qu'elles ont voulu, et que, dans les règlements, les intérêts de l'agriculture ont été entièrement sacrifiés.

M. Deligand manifeste le vœu que les billets d'aller et retour soient rétablis au moins pour les jours de marché, sauf aux compagnies à prendre les mesures convenables pour empêcher les fraudes.

M. Guichard voudrait aussi que les billets d'aller et retour fussent délivrés pour les rapports entre les divers chefs-lieux d'arrondissement et le chef-lieu du département.

Sur les n^{os} 7, 8, 9 de la déposition de M. Perraud, aucune discussion ne s'élève. A l'occasion du n^o 10, relatif aux machines agricoles, M. Guichard appelle d'une façon toute spéciale l'attention de la Commission sur les immenses avantages que l'usage du semoir procure à l'agriculture. Son adoption serait pour la culture un bénéfice équivalant au moins à l'importance de la contribution foncière, et permettrait d'économiser un tiers de la semence. Ainsi, tandis que l'ensemencement à la main exige pour un hectare 2 hectolitres 50 litres de grain, le semoir ne demande que 1 hectolitre 50 litres ou 1 hectolitre 60 litres. En outre, avec le semoir, tout le blé est exactement enfoui à la

même profondeur, tandis qu'avec la charrue ou la herse, une partie l'est trop profondément, et l'autre pas assez. Le semoir permet de semer le blé à une profondeur telle que l'exige la nature de la terre. Le cultivateur n'a pas, d'ailleurs, besoin de faire une avance de fonds pour se procurer un semoir ; s'il en achète un et qu'il ne le paye qu'au bout de trois mois, il aura en main les produits de sa récolte avant cette époque.

Il est donc extrêmement important que l'usage du semoir se répande parmi les populations rurales, et qu'elles comprennent les immenses profits qu'elles peuvent en retirer. Quant aux moissonneuses et aux faucheuses, leur emploi présente encore certaines difficultés qui ne permettent pas de le propager aussi largement qu'il serait désirable.

M. Perraud ne croit pas que l'Administration protège suffisamment l'industrie des machines agricoles ; une vache obtient une prime de 500 fr. dans les concours, mais c'est à peine si une machine procure à son propriétaire une médaille valant à peine 100 fr. Il semble que l'on soit encore sous l'influence de cette idée que l'emploi des machines nuit au travail agricole et porte atteinte à la main-d'œuvre.

M. Anselmier fait observer que l'Administration fait à l'égard des machines agricoles tout ce qui est actuellement en son pouvoir ; ainsi, elle encourage les cultivateurs à produire leurs machines dans tous les concours régionaux ou spéciaux, et elle signale à l'attention les principales par des médailles d'or, d'argent ou de bronze ; et ces encouragements ont jusqu'à ce jour produit d'excellents résultats. Est-ce à dire qu'il n'y ait pas encore des améliorations à introduire dans la fabrication des machines ? Evidemment non ; et, suivant toute probabilité, le jour où l'Administration aura découvert une moissonneuse ou une faucheuse réellement excellente, elle n'hésitera pas à donner à son auteur une éclatante récompense.

M. Perraud ne se déclare pas satisfait par cette explication. Les encouragements que peut donner l'Administration n'ont

aucune signification sérieuse, et il n'hésite pas à déclarer que, dans son opinion, le ministère du commerce ne montre aucun bon vouloir pour le développement de la fabrication des machines agricoles. Ce qu'il faut pour encourager cette fabrication destinée à rendre de précieux services, ce n'est pas une rémunération de peu d'importance, c'est une somme d'argent au moins égale à celle qui est délivrée pour des animaux quelconques.

Le n° 11 soulève une protestation de la part de M. Guichard. Il ne peut admettre qu'en effet le cultivateur soit dans un état d'infériorité vis-à-vis des autres classes de la société. Ne doit-il pas lui-même à sa qualité de cultivateur une bienveillance dont il ne peut être que reconnaissant ? Et, du reste, ces différences auxquelles M. Perraud a voulu faire allusion vont s'effaçant de jour en jour, et aujourd'hui le cultivateur a sa dignité comme les autres, et, de plus, le sentiment de cette dignité.

M. Perraud ne peut partager cette opinion. Ce qui, entre autres preuves, lui démontre le contraire, c'est la difficulté presque insurmontable que rencontre une fille de cultivateur à épouser un cultivateur.

M. Guichard reconnaît que cette union se présente rarement, mais il n'admet pas que la cause soit celle qu'a indiquée M. Perraud. La rudesse de la vie des champs est le principal obstacle.

M. Perraud, invité à indiquer les moyens qui lui paraîtraient de nature à relever le moral du cultivateur, croit notamment qu'il serait à désirer qu'il ne fût plus tourné en dérision s'il cherche à s'habiller plus élégamment qu'autrefois, et qu'il lui fût permis de goûter des distractions qui lui manquent complètement aujourd'hui ; si la notion des arts lui est toujours fermée, il ne songera jamais qu'à amasser du métal. On doit donc chercher à embellir la campagne par le développement des arts. En outre, le cultivateur n'est pas suffisamment instruit ; il vit trop de la vie matérielle, et l'on se montre avare des moyens de l'éclairer. Il serait bon sous ce rapport que le Gouvernement

publiât tous les dimanches *un journal politique à un sou*, non pas décousu comme le petit *Moniteur*, mais renfermant des articles cohérents et complets.

Le n° 12 donne lieu à quelques explications de M. Deligand, qui fait observer que les sociétés de secours mutuels sont instituées dans les communes toutes les fois que les administrations municipales en font la demande.

M. Perraud, tout en reconnaissant le zèle de l'Administration, critique l'insuffisance des moyens que présente la législation actuelle pour l'organisation de ces sociétés. C'est à peine si vingt sociétés de secours mutuels ont pris naissance dans l'arrondissement de Sens; et cependant ne s'agit-il pas là du problème le plus redoutable et le plus intéressant qui existe peut-être, d'après l'Empereur lui-même, celui de l'extinction du paupérisme? Pour que les sociétés de secours mutuels puissent s'établir sur une large échelle, il faut absolument que des subventions soient accordées aux communes, et surtout il importe que la question ne soit pas à la merci des conseils municipaux. Il y a lieu de rendre obligatoires les dépenses nécessitées par ces sociétés. De larges mesures doivent aussi être prises sous le rapport de l'instruction : il faut la répandre à flots parmi les populations rurales, car l'instruction est le meilleur remède contre les mauvaises mœurs; mais il faut reconnaître que tout ou presque tout est à faire en cette matière; les instituteurs manquent de discipline et d'éducation, ils ne connaissent rien de la vie, ni des rapports des hommes entre eux.

Il faudrait que dans les villes on fit tous les jeudis et les dimanches des cours d'instruction supérieure à leur destination jusqu'à l'âge de trente ans.

M. Guichard signale, comme un des moyens les plus efficaces de réprimer la démoralisation, la recherche de la paternité. Elle existe d'ailleurs en Suisse, en Angleterre, où elle produit les meilleurs résultats. Il va sans dire qu'on devra exiger des preuves sérieuses et ne pas ajouter foi à la seule déclaration d'une jeune fille.

M. Deligand ne croit pas pouvoir appuyer cette proposition. Les difficultés de la preuve lui semblent excessives, et, de plus, il redoute que l'honneur des familles ne soit trop facilement compromis.

M. Guichard répond qu'en ce qui concerne l'honneur des familles, l'argument se retourne directement contre M. Deligand; les familles dont les jeunes filles sont séduites n'ont-elles pas leur honneur à sauvegarder au moins au même degré que celles des séducteurs? En outre, il fait observer qu'il n'est guère à craindre que, dans l'état actuel de nos mœurs, les magistrats ne se montrent trop faciles quant aux preuves de la paternité; tout le déshonneur n'est-il pas aujourd'hui pour la jeune fille séduite, tandis que le jeune homme est pour ainsi dire couronné d'une certaine auréole? Enfin, et c'est là le point capital, il s'agit de savoir quel est le véritable coupable; si l'on reconnaît que c'est le jeune homme qui a abusé d'une jeune fille, lorsque celle-ci, âgée de plus de treize ans, a perdu la protection de la loi, pourquoi ne pas sévir contre lui? S'il était averti des conséquences de sa faute, sans doute il se montrerait plus circonspect, et l'on n'aurait pas à déplorer cette triste gaieté de cœur avec laquelle un jeune homme perd à tout jamais l'honneur et l'avenir d'une jeune fille.

TABLE DES MATIÈRES

CONTENUES DANS LE BULLETIN DE 1867.

Liste des membres titulaires.	8
— de la section d'horticulture . . .	18
— du bureau	18
— du conseil d'administration. . . .	18
— des membres honoraires	16
— des membres correspondants . . .	16
— des sociétés correspondantes . . .	16

SÉANCE DU 25 FÉVRIER 1867. — Renvoi à la Commission des comptes du trésorier exercice 1866. — Vote des propositions de la Commission chargée de l'examen des modifications à apporter au programme des concours. — Nomination de la commission permanente pour l'amélioration du bétail pour 1867 et 1868. — Ajournement de la question relative à la division des arrondissements d'Auxerre et de Joigny en deux circonscriptions pour les prix d'améliorations agricoles. — Admissions de MM. Laproste-Gallois, Chevance et Clémendot. — Adoption du programme de la session publique et du concours de Sens. — Rejet de la proposition de M. Hélie concernant la dégustation des vins à l'Exposition universelle. — *Conférence agricole* : Communication de M. de Clermont-Tonnerre sur un fait d'empoisonnement par des tiges d'aconit. — Communication de

M. Maillard, de Sens, sur un remède préventif contre la maladie des pommes de terre. 49 à 22

SÉANCE DU 27 MAI 1867. — Lecture du rapport de la commission de comptabilité. Adoption des conclusions de ce rapport. — Projet de budget pour 1868. Vote. — Lecture du rapport de M. Ribière sur les publications adressées à la Société. — Adoption de la proposition de M. Challe tendant à ce qu'il soit rendu compte par les membres qui voudront s'en charger du contenu des ouvrages reçus par la Société et signalés par le rapporteur. — Ajournement du concours entre propriétaires pour les améliorations agricoles. — Dépôt sur le bureau par M. Délions, du demi-joug frontal du baron Augier, de l'armature et de l'enclume Gallouin. — *Conférence agricole* : Sur le croisement dishley-mérinos . . 23 à 26

Comptes de l'exercice 1866. — Rapport de la commission de comptabilité 27

Compte-rendu des ouvrages adressés à la Société, présenté par M. Ribière. 30

Programme de la session publique et du concours de 1867. 38

Liste des membres du jury du concours de 1867. . . 52

SESSION PUBLIQUE ET CONCOURS DE 1867. — Première journée. — Annonce du don d'une médaille d'or par le Ministre de l'agriculture, qui sera affectée à l'exposition horticole. — Rapports des commissions des pères de familles, serviteurs, instituteurs, améliorations agricoles, vignes, jardins et pépinières, sylviculture. — Vote de leurs propositions. . . 56

Deuxième journée. — Concours de labourage et de fauchage, de charrues à vignes ; exposition de bestiaux et machines ; exposition d'horticulture. — Rapports des commissions de ces concours et expositions. — Vote de leurs propositions. — Distribution des récompenses. — Discours de M. Tarbé des Sablons, préfet. — Discours de M. Guichard, président de la Société centrale. — Banquet et toasts divers. 57 à 68

Rapport de la commission des améliorations agricoles. . 69

Rapport de la commission des pères de familles, serviteurs et bergers (Concours d'arrondissement). . . . 70

Rapport de la commission de l'enseignement agricole (Concours d'arrondissement).	76
Rapport de la commission de visite des jardins et pé- pinières	78
Rapport de la commission de sylviculture	82
Rapport de la commission d'apiculture.	84
Liste des primes et récompenses décernées au Concours de 1867, à Sens.	86
<p>SÉANCE DU 25 NOVEMBRE 1867. — Observations de M. Gui- chard sur le procès-verbal, relativement aux discours pro- noncés dans les concours. — Il émet un vœu qui est ac- cueilli. — Répartitions entre divers membres de quelques-uns des ouvrages reçus par la Société. — Ouverture du scrutin pour le renouvellement des membres du bureau. — Fixation du Concours de 1868 pour la première quinzaine de juin, à Tonnerre. — M. Guichard rend compte du tome XV du Bul- letin du Comice de Saint-Quentin. — M. Raoul lit son compte- rendu sur les rapports viticoles du docteur Guyot. — Admis- sion de M Jules Guénier. — M. David Galloreux dépose sur le bureau des bouteilles de vin soumises au chauffage selon le procédé Pasteur. — M. Trutey-Marange lit son rapport sur l'application de l'appareil de cuvage Mimard. — Vote d'une proposition tendant à l'acquisition d'un appareil Mi- mard pour être donné en prix. — Lettre de M. le comte de Rochechouart sur le <i>Voyage agricole de M. de Gourcy</i>. — Lettre de M. Bercier sur le <i>Jardin potager</i> de Joigneaux. — Explications du vice-président sur des tubercules d'igname exposés sur le bureau. — Dépouillement du scrutin. — Pro- clamation du résultat. — Allocution de MM. Guichard et Précy</p>	
98 à 105	
Compte-rendu par M. Guichard du bulletin du Comice de Saint-Quentin.	106
Compte-rendu par M. Raoul des rapports viticoles de M. le docteur Guyot.	116
Rapport de M. Trutey sur l'appareil Mimard et des expé- riences comparatives faites sur les vins de 1867.	124
Les stations d'essais agricoles en Allemagne.	129

Le labourage à vapeur et les labours profonds. . . .	145
L'enquête agricole dans le département de l'Yonne. —	
Procès-verbaux des commissions. Arrondissement d'Auxerre.	222
— — — d'Avallon. .	235
— — — de Tonnerre.	297
— — — de Joigny. .	320
— — — de Sens . .	344

SOCIÉTÉ CENTRALE

DE L'YONNE

POUR L'ENCOURAGEMENT DE L'AGRICULTURE.

Les mémoires et articles insérés au présent Bulletin n'engagent la responsabilité de la Société qu'autant que les opinions qui y sont émises ont été consacrées par un vote.

BULLETIN
DE LA
SOCIÉTÉ CENTRALE
DE L'YONNE

POUR L'ENCOURAGEMENT DE L'AGRICULTURE.

DOUZIÈME ANNÉE. — 1868.

AUXERRE
IMPRIMERIE DE G. PERRIQUET, ÉDITEUR.

M DCCC LXIX.

LISTE DES MEMBRES

DE LA

SOCIÉTÉ CENTRALE DE L'YONNE

POUR L'ENCOURAGEMENT DE L'AGRICULTURE

Au 31 décembre 1868.

Membres titulaires.

MM.

AUBRY, horticulteur, à Héry.

BADIN D'HURTEBISE, juge de paix, membre du Conseil général, à Mailly-Château.

BARBIER, fermier, à Festigny.

BARBIER, propriétaire, à Thorigny.

BARDOUT (Eugène), propriétaire et maire, à Vincelottes.

BARDOUT-GAILLARD, propriétaire, à Coulanges-la-Vineuse

BAUDELOCQUE, propriétaire, à Chichery.

BAUDOIN aîné, propriétaire, à Auxerre.

BEAUVAIS, fermier, à Crécy (Avrolles).

BERCIER (Pierre), propriétaire, à Egleny.

BERNOT (Théodore), propriétaire, à Neuvy-Sautour.

BERDIN (Félix), commissionnaire en vins, propriétaire, à Coulanges-la-Vineuse.

BERTHELIN-DESBIRONS, ancien avoué, à Sens.

BERTIN, propriétaire, aux Baudières (Héry)

De BÉRU, propriétaire, à Cry.

VIII

BIGÉ, commissionnaire en vins, à Chablis.
De BILLY (Auguste, propriétaire, à Saint-Georges.
De BILLY (Louis), propriétaire, à Auxerre.
De BOGARD, ancien conseiller de préfecture, à Auxerre.
BONDOUX (Ernest), propriétaire, à Villeneuve-sur-Yonne.
BONNARD, maître d'hôtel, à Auxerre.
BONNAULT, propriétaire, à Chevannes.
BONNEVILLE, ancien conseiller de préfecture, à Auxerre.
BONNEVIOT, médecin, à Champignelles.
BOUDARD (Athanase), inst. à Saint-Maurice-aux-R.-Hommes.
BOULARD DE VAUXCELLES, propriétaire, à Villefargeau.
BOURGEON, fermier, à Villefargeau.
BOURGUIGNAT, maire, à Argenteuil.
Comte de BOURY, prop., au château du Bouchet (Bazarnes).
BOUTILLIÉ, propriétaire, à Augy.
BRÉARD, médecin-vétérinaire, à Villeneuve-l'Archevêque.
Comte de BRESSIEUX, membre du Conseil gén. de l'Yonne,
à Savigny.
BRINCART, maître des requêtes au Conseil d'Etat, membre
du Conseil général de l'Yonne, à Paris, rue Castellane, 4.
BRIVOIS, notaire hon., ancien maire, à Neuvy-Sautour.
BRUNOT, propriétaire, à Hauterive.
CABASSON, avoué, à Auxerre.
CALLAIS, gendre Bezine, propriétaire, à Brion.
CHALLE, membre du Conseil général, maire, à Auxerre.
CHALLE, sous-préfet, à Barbezieux (Charente).
CHALLE (Jules), négociant, à Auxerre.
CHAMBARD, manufacturier, à Auxerre.
CHAMBON (Achille), marchand de bois, à Appoigny.
CHARREAU, propriétaire, à Cravant.
CHARIÉ, vice-président honoraire, à Auxerre.
CHAVANCE (Pierre), fermier, à Beauvais (Noyers).
CHAVANCE, fermier, à Charmelieu (Saint-Cyr-les-Colons).
CHÈREST, avocat, à Auxerre.
CHEVALLIER, juge de paix, à Vermenton.

IX

CHEVANCE (Adrien), horticulteur, à Chéu.

CHOPPIN (Louis-Edme), prop.-cultivateur, à Migennes.

CLÉMENDOT Alexandre, cultivateur, à Jaulges.

Duc de **CLERMONT-TONNERRE**, au château d'Ancy-le-Franc

CORDIER, propriétaire, à Montjalin (Sauvigny-le-Bois).

COSTEL, ancien juge de paix, à Cruzy.

COTTEAU, juge, à Auxerre.

COURTIN, adjoint, à Lasso.

CUILLIER, manufacturier, à Auxerre.

DARLBY, ancien maire à Beugnon.

DAVID-GALLEREUX, propriétaire, à Chablis.

DÉCOCHARD, propriétaire, aux Chaudins (Gy-l'Evêque).

DEJUST, juge de paix, à Courson.

DELIGAND, maire, membre du Conseil général de l'Yonne, à Sens.

DELAGNEAU (Alexandre), propriétaire, à Vorgigny (Ksnon).

DÉLIONS, maître de poste, à Sens.

DÉLIONS (Isidore) fils, propriétaire, à Brannay.

Baron **DEMADIÈRES**, vice-président honoraire du tribunal civil, à Auxerre.

DETHOU, propriétaire, à Bléneau.

DHUMEZ, membre du Conseil général de l'Yonne, à Ronchères.

DORLHAC DE BORNE, directeur de l'École normale, à Auxerre.

DOUCET, propriétaire, à Toucy.

DUCHÉ aîné, manufacturier, à Paris, rue Taitbout, 70.

DURAND-DESBORDEAUX, propriétaire, à Cheny.

DURAND-DÉSORMEAUX, membre du Conseil général, à Brienon.

DUSAUTOY, membre du Conseil général, rue Rochechouart, n° 63, à Paris.

ÉMERY, fermier, à La Loge (Sacy).

ESCLAVY (Charles), propriétaire, à la Gruerie (Fontenouilles).

ESPINAS (Eugène), membre du Conseil d'arrondissement, à Saint-Florentin.

FÉLIX fils, propriétaire, à Appoigny.

FLOCARD, adjoint au maire, à Auxerre.

FOACIER, membre du Conseil général de l'Yonne, rue de la Victoire, n° 13, à Paris.

De FONTAINE (Louis), maire, à Fontaine-la-Gaillarde.

FRANÇOIS, agent principal du *Phénix*, à Auxerre.

FOURNIER (François-Joseph), propriétaire, à Germigny.

FRÉMY, Gouverneur du Crédit foncier et du Crédit agricole, député de l'Yonne, à Paris.

GAIGÉ (Adolphe), propriétaire, à Villeneuve-sur-Yonne.

GALIMARD, propriétaire, à Saint-Florentin.

GALLET, propriétaire, à Pourrain.

GALLOT, inspecteur des eaux et forêts, à Auxerre.

GAMET fils, propriétaire, à Montigny.

GARNIER, ancien député, à Marmeaux.

GAUDET-PRÉCY, propriétaire, à Diges.

GAUTHERIN-RAMPONT, ancien maire, à Chablis.

GENTY, propriétaire, à Saint-Julien-du-Sault.

GERBERON, instituteur, à Bœurs-en-Othe.

GIGOT (Albert), avocat au Conseil d'Etat et à la Cour de Cassation, 11, quai Voltaire, à Paris.

GILLET, propriétaire, à Saint-Aubin-Château-Neuf.

GILOTTE (Jean), horticulteur, à Héry.

GIRODON (Elie), propriétaire, à Epineau-les-Voves.

GRELLÉ, propriétaire, à Saint-Aubin-sur-Yonne.

GUENIER, ancien maire, à Saint-Bris.

GUENIER (Jules), propriétaire, à Saint-Bris.

GUENIER, horticulteur pépiniériste, à Flogny.

GUENOT (Ferdinand), cultivateur, à Soumaintrain.

De GUERCHY, propriétaire, à Treigny.

GUIBLIN, avoué, à Auxerre.

GUICHARD (Victor), propriétaire, à Soucy, près Sens.

GUILLIER, propriétaire, à Avallon.

HAMELIN, avoué, à Tonnerre.

HAMELIN (Clément), horticulteur, à Auxerre.

Baron DU HAVELT, membre du Conseil général de l'Yonne,
au château des Barres (Sainpuits).
HÉLIE, maire, à Saint-Florentin.
HERMELIN, juge de paix, membre du Conseil général, à
Saint-Florentin.
HOUDAILLE, membre du Conseil général de l'Yonne, à
Saint-Germain-des-Champs.
HOURNON (Auguste), propriétaire, à Villemor.
HOUZELOT, inspecteur du Crédit foncier, à Paris.
HUGOT, propriétaire, à Venizy,
JACOB, commissionnaire en vins, à Auxerre.
JACQUES PALOTTE, propriétaire, rue de la Chaussée-d'Antin,
n° 27 (bis), à Paris.
JACQUILLAT, maire, à Chemilly-sur-Serein.
JACQUILLAT, ancien notaire, maire, à Irancy.
JAUDÉ-DELAFAIX, propriétaire, à Coulanges la-Vineuse.
JAVAL (Léopold), député de l'Yonne, 4, rue d'Anjou-Saint-
Honoré, à Paris.
JEANNEZ (Edouard), propriétaire, à Vermenton.
JEANNEZ aîné, propriétaire, à Crisenon (Bazarnes).
JOINON, vétérinaire, à Lain.
JOLY (Charles), receveur municipal, à Auxerre.
De LABROSSE, propriétaire, à Courterolles (Guillon).
LACOUR père, propriétaire, à Saint-Fargeau.
LACOUR fils, propriétaire, à Saint-Fargeau.
LAGOGUEY, maire, à Malicorne.
LALLIER, président du tribunal civil, à Sens.
LAMBERT (Eugène), propriétaire, à Tanlay.
LAPROSTE-GALLOIS, propriétaire, à Ligny.
LARABIT, sénateur, rue Bellechasse, 21, à Paris.
LAURENT-LESSERÉ, négociant, à Auxerre.
LAVOLLÉE, juge de paix, à Toucy.
LAVOLLÉE, propriétaire, à Champignelles.
LEBLANC, propriétaire, à Villeneuve-sur-Yonne.
LEBLANC D'AVAU, ancien ingénieur en chef, à Auxerre.

LECHICHE, fabricant d'ocre, à Diges.

LE COMTE (Eugène), député de l'Yonne, 7, rue de la Paix, à Paris.

LE COMTE aîné, maire, membre du Conseil général de l'Yonne, à Villeneuve-la-Guyard.

LEFÈVRE, directeur de l'usine à gaz, à Auxerre.

LEFOURNIER-D'YAUVILLE, membre du Conseil général de l'Yonne, à Vincelles.

LEGUILLON, ancien maire, à Ouanne.

LEPÈRE (Charles), avocat, membre du Conseil général de l'Yonne, à Auxerre.

LERICHE, propriétaire, à Saligny.

LETHORRE (Félix), greffier du tribunal de commerce, à Auxerre.

LIMOSIN, notaire, à Auxerre.

Vicomte De MALEYSSIE, propriétaire, à Percey.

MARIE, docteur-médecin, à Auxerre.

MARTENOT aîné, membre du Conseil général de l'Yonne, à Ancy-le-Franc.

MARTENOT (Charles), agriculteur, à Maulne.

MARTIN, propriétaire, à Venizy.

Baron MARTINEAU DES CHESNEZ, ancien maire, à Auxerre.

MASSIN, maire, à Lasson.

MATHIÉ (Marie), propriétaire, à Pourrain.

MAUVAGE, propriétaire, à Héry.

MERCIER DES ROBINS, propriétaire, à Parly.

MESSAGER (Augustin), propriétaire, à Chamvres.

MÉTAIRIE, vice-président du tribunal civil, à Auxerre.

MICHAUT aîné, fabricant de limes, à Beugnon.

MICHAUT jeune, fabricant de limes, à Beugnon.

MILON, ancien notaire, à Carisey.

MILON fils, à la tuilerie Mauvage, à Héry.

MIMARD (Alexandre), propriétaire, à Villeneuve-sur-Yonne.

MOCQUOT, maire, à Charbuy.

MOISET (Charles), propriétaire, à Saint-Florentin.

XIII

MOLLEVEAUX (Paulin), propriétaire cultivateur, à Migennes.

MONCEAUX, pharmacien, à Auxerre.

MONDOT DE LAGORCE, ancien ingénieur en chef, à Auxerre.

DE MONTACHER, maire, à Turny.

MOREAU, professeur à l'École normale, à Auxerre.

MORIN, docteur-médecin, à La Bussière (Treigny).

MOROT DE GRÉSIGNY, propriétaire, à Beauvilliers.

MOUCHON, maire, à Prunoy.

MOUSSU, membre du Conseil d'arrondissement, à Senan.

NASLOT-MARIE, fabricant d'instruments agricoles, à Champs-sur-Yonne.

NORMAND, ingénieur civil, rue Vanneau, n° 48, à Paris.

PAQUEAU, docteur-médecin et maire, à Toucy.

PATINOT, ancien instituteur, à Pont-sur-Yonne.

Vicomte PAULTRÉ DE LA MOTHE, propriétaire, à Meaux (Seine-et-Marne).

PERREAU (HARLY), propriétaire, à Paron.

PETIT, maître de poste, à Vincelles.

PICARD, maître de poste, à Villevallier.

PICHERY, horticulteur, à Villeneuve-sur-Yonne.

PIÉTRESSON, notaire, à Auxerre.

DE PIEYRES, maire, à Lain.

PIGNON (Camille), fermier, à Fontaine-Géry, près Tonnerre.

PIGNON, avocat, à Paris.

PIMBET, chef d'institution, à Ligny-le-Châtel.

PINARD-MIRAUT, agriculteur, à Labrosse (près Auxerre).

PILLON, marchand de bois, à Moulins-sur-Ouanne.

POUILLOT, notaire, à Brienon.

PRÉAUDOT (Octave), grainetier-herboriste, à Auxerre.

PRÉCY aîné, membre du Conseil général de l'Yonne, à Chassy.

PRÉCY, docteur-médecin, à Chassy.

PRÉCY (Lysias) docteur en médecine, à Pourrain.

PRÉCY (Napoléon), propriétaire, à Chassy.

PRUDENT, docteur en médecine, à Courson.

PRUDOT, percepteur, à Mailly-le-Château.

- PRUDOT, ancien notaire, à Mailly-le-Château.
- PRUNEAU, propriétaire, à Bléneau.
- PUISSANT, ancien notaire, à Irancy.
- QUICROIT, propriétaire, à Lasso.
- RABÉ, membre du Conseil général de l'Yonne, à Maligny.
- RABIAT (Célestin), propriétaire, à Boulay (Neuvy-Sautour).
- Marquis de RAIGECOURT, propriétaire, au château de Fleury-rigny.
- RAOUL, propriétaire, à Saint-Bris.
- RAMPONT-LECHIN, membre du Conseil général de l'Yonne, à Paris.
- RAPIN, propriétaire, à La Métairie-Foudrial (Coulanges la-Vineuse).
- RATIVEAU, négociant, à Auxerre.
- RAUDOT, propriétaire, à Orbigny (Pontaubert).
- RAVEAU, propriétaire, à Saint-Marc (Merry-sur-Yonne).
- RAVIN, notaire, à Guerchy.
- RAVIN, notaire, à Villiers-Saint-Benoît.
- RENARD (Hippolyte), propriétaire, à Précy-le-Sec.
- RIBIÈRE, avocat, à Auxerre.
- RICHARD, propriétaire, à Monéteau.
- ROBLOT, propriétaire, à Auxerre.
- Comte de ROCHECHOUART, propriétaire, à Vallery.
- ROCHEFORT père, horticulteur, à Avallon.
- ROGUIER, propriétaire, à Tanlay.
- ROJOT (Bazile), propriétaire, à Irancy.
- ROUILLÉ, imprimeur, à Auxerre.
- ROUQUÈS, propriétaire, à Villeneuve-Saint-Salves.
- Comte DU ROURE, propriétaire, à Grandchamp.
- ROUX (Thomas), propriétaire, à Auxerre.
- ROY (Charles), propriétaire, à Tonnerre.
- ROY, avocat, à Saint-Florentin.
- SAULNIER-MONTMARIN, maire, à Charmoy.
- SAVATIER-LAROCHE fils, avocat, à Auxerre.

Baron SEGUIER, propriétaire, au château d'Hautefeuille (Malicorne).

SEURAT, ancien juge de paix, à Chablis.

SIBILAT, propriétaire, à Saint-Sauveur.

SONNET, propriétaire, à Toucy.

SONNET, fabricant d'ocre, à Diges.

TARTOIS, propriétaire, à Senan.

TEXTORIS, membre du Conseil général, au château de Cheney.

Baron THÉNARD, place Saint-Sulpice, 6, à Paris.

THÉVENOT, notaire, à Migé.

THÉVENY, inspecteur des ports, à Rogny.

THIERRY, vétérinaire, à Tonnerre.

THIERRY (Antony), propriétaire, à Aisy.

THIERRY (Casimir), propriétaire, au Sault-Durand (Turny).

TONNELIER, président hon. du tribunal civil, à Auxerre.

TOUTÉE, docteur-médecin, à Saint-Fargeau.

TRIPPIER, maire, à Saint-Léger.

TRUTEY-MARANGE, négociant, à Auxerre.

DE VATHAIRE (Eugène), propriétaire, à Septfonds.

VACHER, propriétaire, à Serbonnes.

Baron de VARANGE, ancien receveur général, à Paris.

VERNADÉ, propriétaire, aux Pinabeaux (Saint-Martin-sur-Ouanne).

VIGNON, ingénieur en chef, rue Madame, 26, à Paris.

VIGREUX, vétérinaire, à Auxerre.

DE VIVIERS, propriétaire, à Viviers.

ZAGOROWSKI, manufacturier, à Auxerre.

Section d'Horticulture

(Créée par délibération du 22 février 1862).

MM.

BERTHELIN-DESBIRONS, vice-président.

AUDRY, horticulteur, à Héry.

DETHOU, propriétaire, à Bléneau.

GILOTTE (Jean), horticulteur, à Héry.

GUENIER, horticulteur-pépinériste, à Auxerre.

HAMELIN (Clément), horticulteur, à Auxerre.

PICHERY, horticulteur-pépiniériste, à Villeneuve-sur-Yonne.

ROCHEFORT père, horticulteur, à Avallon.

—

Bureau.

Président d'honneur : M. le PRÉFET de l'Yonne.

Président : M. PRÉCY aîné.

Vice-présidents : MM. A. CHALLE et LOUIS DE FONTAINE.

Secrétaire : M. A. ROUILLÉ.

Vice-secrétaire et bibliothécaire : M. RIBIÈRE.

Trésorier : M. CH. JOLY.

Conseil d'Administration.

ARRONDISSEMENT D'AUXERRE.

MM.

RAMPONT-LECHIN.

DAVID-GALLEREUX.

ARRONDISSEMENT D'AVALLON.

CORDIER.

RAUDOT.

ARRONDISSEMENT DE JOIGNY.

RAVIN aîné.

LACOUR-LEBAILLIF.

XVII

ARRONDISSEMENT DE SENS.

DELLIGAND.

Comte de ROCHECHOUART.

ARRONDISSEMENT DE TONNERRE.

TEXTORIS.

Le duc de CLERMONT-TONNERRE.

Membre honoraire.

CHAMBLAIN, conseiller d'Etat, ancien préfet de l'Yonne, à Paris.

Membres correspondants.

Le comte de LA LOYÈRE, président du Comice de Beaune.

ARNOULT, président de la Société d'agriculture d'Alger.

ROBIOU DE LA TRÉHONNAIS, directeur de la *Revue agricole* de l'Angleterre (en Angleterre).

GIMEL, directeur des contributions directes, à Grenoble.

TALLON Eugène, avocat, à Riom.

—

Sociétés correspondantes.

YONNE.

I. Sociétés et Comices d'arrondissements.

Comice agricole de l'arrondissement d'Auxerre.

Comice agricole de l'arrondissement d'Avallon.

Société d'agriculture de l'arrondissement de Joigny.

Comice agricole de l'arrondissement de Sens.

Société d'agriculture et d'industrie de l'arrondissement de Tonnerre.

II. Sociétés et Comices de cantons.

Comice agricole d'Ancy-le-Franc.

Société d'agriculture du canton de Brienon.

Comice agricole et viticole du canton de Chablis.

Comice agricole de Flogny.

Comice agricole de Noyers.

PARIS ET DÉPARTEMENTS.

I. *Paris.*

Société impériale et centrale d'agriculture, à Paris.

Société impériale et centrale d'horticulture, id.

Société impériale et centrale d'apiculture, id.

Société protectrice des animaux, id.

II. *Sociétés départementales.*

Association normande, à Caen.

Société centrale d'agriculture, d'horticulture et d'acclimatation de Nice et du département des Alpes-Maritimes.

Société d'agriculture d'Alger.

Société d'agriculture de l'Allier.

Société d'agriculture de l'Ardèche.

Société d'agriculture, des sciences, arts et belles-lettres de l'Aube.

Société d'agriculture de la Charente.

Société d'agriculture de la Charente-Inférieure.

Société d'agriculture du Cher.

Société d'agriculture et d'industrie agricole et viticole de la Côte-d'Or.

Société d'agriculture et d'industrie agricole et viticole de la Drôme.

Société d'agriculture et d'horticulture du Gers.

Société départementale d'agriculture et d'industrie d'Ille-et-Vilaine.

Société d'agriculture de l'Isère.

Société d'agriculture de Maine-et-Loire.

Société d'agriculture, commerce, sciences et arts de la Marne.

Société d'agriculture de la Mayenne.

Société d'agriculture de la Nièvre.

Société d'agriculture de l'Orne.

Société centrale d'agriculture du Pas-de-Calais.

Société d'agriculture de la Haute-Saône.

Société d'agriculture, sciences et arts de la Sarthe.

Société d'agriculture et des arts de Seine-et-Oise.

Société d'agriculture de Vaucluse.

III. *Sociétés et Comices d'arrondissements et de cantons.*

Comice agricole de l'arrondissement d'Alençon.

Société d'agriculture de l'arrondissement de Bagnères-de-Bigorre.

Comité d'agriculture de l'arrondissement de Beaune.

Comité agricole de l'arrondissement de Blois.

Société d'agriculture de Châteauroux.

Comice agricole de l'arrondissement de Clamecy.

Société d'agriculture de l'arrondissement de Compiègne.

Comice agricole du canton d'Ervy.

Comice agricole de l'arrondissement de Lille.

Société d'agriculture de l'arrondissement d'Orléans.

Comice agricole de l'arrondissement de Provins.

Société d'agriculture de l'arrondissement de La Rochelle.

Société d'agriculture de l'arrondissement de Saint-Pol (Pas-de-Calais).

Comice agricole de l'arrondissement de Saint-Quentin.

SOCIÉTÉ CENTRALE

DE L'YONNE

POUR L'ENCOURAGEMENT DE L'AGRICULTURE.

SEANCE DU 24 FEVRIER 1868.

PRÉSIDENCE DE M. PRÉCY, PRÉSIDENT.

Prennent place au bureau : MM. Challe, de Fontaine, vice-présidents ; le duc de Clermont-Tonnerre, membre du conseil d'administration ; Ribière et Rouillé, secrétaires ; Joly, trésorier.

Il est donné lecture du procès-verbal de la séance du 25 novembre 1867.

M. le président fait observer que, dans son allocution après le dépouillement du scrutin du 25 novembre, il a cru devoir se faire l'interprète de la gratitude de la Société envers M. Guichard, son prédécesseur, pour les services par lui rendus pendant sa présidence et demandé qu'il en soit fait mention au procès-verbal.

Sous le mérite de cette observation le procès-verbal est adopté.

M. le Président donne communication d'une lettre de M. le docteur Paul Bert, professeur suppléant au Muséum d'histoire naturelle de Paris, qui a pour objet d'appeler l'attention de la Société sur les curieuses expériences de M. E. Cornaz, agriculteur-éleveur dans le canton de Vaud

(Suisse). Se conformant aux prescriptions d'un professeur de l'académie de Genève, M. Thury, auteur du *Mémoire sur la loi de production des sexes*, mémoire qui conclut à la possibilité d'obtenir à volonté un produit mâle ou femelle en choisissant le moment de la fécondation, M. Cornaz avait obtenu vingt-neuf réussites sur vingt-neuf tentatives. M. le docteur Bert, estimant qu'il y aurait intérêt à répéter ces essais, demande à la société de reprendre les expériences de M. Cornaz, de les répéter pour l'espèce bovine, de les étendre aux autres espèces unipares élevées dans le département, comme l'espèce chevaline, et même l'espèce ovine.

Sur la proposition de M. Challe et de M. Guichard, la Société décide qu'une circulaire, reproduisant la lettre de M. Bert, sera adressée aux principaux agriculteurs-éleveurs du département, pour appeler leur attention sur ces phénomènes singuliers, les inviter à se livrer à des expériences et à en communiquer les résultats à la Société; enfin que les présidents des sociétés et comices du département seraient priés de transmettre à la Société tous les renseignements qu'ils pourraient recueillir sur cet objet.

M. le Secrétaire-archiviste fait son rapport sur les bulletins et publications de toute sorte adressés à la Société depuis sa dernière séance. Ce rapport sera inséré au bulletin.

Conformément au vœu émis par la Société dans une séance précédente, plusieurs membres consentent à se charger de l'examen de quelques-uns de ces ouvrages et d'en rendre compte. En conséquence, M. le président remet à M. David-Gallereux l'*Étude sur les raisins* de Le Canu et quatre bulletins de la société de l'Ardèche; à M. Thierry le bulletin de la société de Vaucluse; à M. Louis de Fontaines celui de la société de la Drôme; à M. Fabien-Rapin celui de la société de Compiègne.

M. le Trésorier dépose sur le bureau ses comptes pour l'exercice 1867. L'examen de ces comptes est renvoyé à la commission de comptabilité pour le rapport être fait à la séance de mai.

M. le Président donne communication du projet de programme du concours 1868 qui se tiendra à Tonnerre. Ce programme est discuté et adopté article par article.

M. le Président donne lecture de son rapport sur l'ouvrage de M. Gossin, intitulé : *l'Enseignement agricole appliqué à l'instruction primaire et à l'instruction secondaire*. Ce rapport sera inséré au bulletin.

M. Jeannez donne lecture de son compte-rendu des Archives de l'Agriculture du Nord. Ce compte-rendu sera inséré au bulletin.

La Société désigne pour la représenter au congrès des délégués des sociétés savantes et agricoles, MM. le duc de Clermont-Tonnerre, Vignon, Textoris, Challe, Raudot et Laurent-Lesseré.

Il est remis à M. Bourguignat un paquet de graines de galéga. M. Bourguignat veut bien en faire l'essai et rendre compte à la Société des résultats de son expérience.

En raison de l'heure avancée, la lecture des autres mémoires est remise à la séance prochaine.

La séance est levée à 4 heures.

PUBLICATIONS ADRESSÉES A LA SOCIÉTÉ.

M. Ribière, rapporteur.

Les publications qui nous ont été adressées depuis notre dernière séance sont les suivantes :

1° *Bulletin de la Société d'Agriculture, Sciences et Arts de la Sarthe*, 3^e trimestre, 1867. On y trouve les réponses faites au nom de la Société dans l'enquête agricole.

2° *Bulletin de la Société d'Agriculture du département de l'Ardèche*, octobre, novembre, décembre 1867. et janvier 1868. Nous y remarquons un travail de M. Joigneaux sur l'irrigation des prairies ; puis une lettre fort intéressante sur cette question : en culture agricole, quel est le produit le plus avantageux ? Est-ce le bétail, sont-ce les céréales ? « Voici 27 ans, dit l'auteur de la lettre, que je fais valoir une propriété assez considérable, et si je suis loin de pouvoir dire que j'ai trouvé la fortune dans l'agriculture, écrasée comme elle l'est par des charges de toutes sortes, toujours est-il, c'est pour moi un fait acquis, que si j'ai pu m'en tirer tant bien que mal, je ne le dois qu'en faisant dominer le bétail dans ma culture. » Citons encore des articles sur les sept millions d'hectares de froment de la France, sur les engrais, et sur l'amélioration et la conservation des vins par le filtrage.

3° *Bulletin des travaux de la Société départementale d'Agriculture de la Drôme*, numéros 23, 24, 25, 1867.

4° *Bulletin de la Société d'Agriculture et d'Horticulture de l'Aucluse*, deux bulletins, de septembre à décembre 1867. Un de ces bulletins reproduit un article fort intéressant de la *Gazette du Village* sur une cause d'usure prématurée du cheval d'agriculture. « La durée du cheval, dit l'auteur, qui

est en moyenne de 44 ans, est très-courte comparativement à sa vie naturelle qui est de trente-cinq ans ; l'écart énorme de ces deux chiffres n'est pas dû seulement à l'usure, résultat inévitable des travaux de l'animal à l'état domestique ; il faut en attribuer une grande part au défaut de soins et surtout à la pratique d'une foule d'usages préjudiciables... Au nombre de ces causes il faut placer en première ligne l'extrême négligence et les pratiques vicieuses que l'on apporte généralement dans les campagnes à l'application de la ferrure. Les fers sont presque toujours d'un poids beaucoup plus considérable que ne le comporte leur solidité... Les maréchaux ont l'habitude de *brocher* beaucoup trop haut, c'est-à-dire de faire sortir les clous beaucoup trop près de la couronne... Ils ont aussi la détestable coutume, en parant le pied, d'enlever la plus grande partie de la fourchette et des barres. Presque toutes les affections du pied n'ont pas d'autres causes. Il ne faut pas non plus laisser les pieds trop longtemps sans relever les fers. Les quelques abus que nous venons de signaler sont graves. Un peu d'attention et de soins suffisent pour y remédier et réaliser une importante économie en prolongeant la durée du cheval. »

5° *Archives de l'Agriculture du nord de la France publiées par le comice agricole de Lille*, numéros de septembre, octobre et novembre 1867. Notons : les observations météorologiques de M. Meurein ; le tableau comparatif d'expériences faites sur trente-cinq variétés de céréales, par M. Ladrière, instituteur ; la lettre adressée à M. Boussingault, sur le rôle des racines dans la végétation ; la culture de la betterave en billons.

6° *Revue agricole et horticole de la Société du Gers*, n° de novembre et décembre 1867, et janvier 1868.

7° *Bulletin de la Société d'Horticulture de la Côte-d'Or*, septembre et octobre 1867.

8° *Bulletin de la Société d'Agriculture de la Rochelle*, 3° trimestre 1867.

9° *L'Agronome praticien, journal de la Société d'agriculture de Compiègne*, novembre 1867, et janvier 1868. On y lit un rapport intéressant sur la destruction des hannetons favorisée par des primes que la Société offre aux communes de son arrondissement. Cette société nous a envoyé aussi son programme concernant l'organisation de l'enseignement agricole.

10° *Bulletin trimestriel de la Société d'Agriculture de Joigny*, le numéro de juillet, août et septembre 1867.

11° *Société impériale d'Agriculture d'Alger*, deux bulletins comprenant l'année 1867.

12° *Bulletin de la Société centrale d'Agriculture, d'Horticulture et d'Acclimatation de Nice et des Alpes-Maritimes*, 4° trimestre 1867.

13° *Société de Thérapeutique expérimentale de France*, numéro 1, 1867. Le but de cette société, fondée à Paris le 1^{er} janvier 1867, est : 1° d'expérimenter sur l'homme, les animaux et les végétaux l'action physiologique et thérapeutique des diverses substances organiques et inorganiques; 2° de recueillir des observations et de donner des prix sur les questions de thérapeutique et de physiologie; enfin de créer deux collections : l'une, d'ouvrages et de mémoires concernant la thérapeutique; l'autre, de substances indigènes ou exotiques, employées comme médicaments.

14° *Etude sur les raisins, leurs produits et la vinification*, par L. R. Le Canu. Paris, 1868.

LE LIVRE DE M. GOSSIN.

M. Précy, rapporteur.

Vous m'avez chargé, à notre dernière réunion, de vous faire un rapport sur un petit ouvrage intitulé : *l'Enseignement agricole appliqué à l'instruction primaire et à l'instruction secondaire*, par M. L. Gossin, secrétaire de la société d'agriculture de Compiègne, professeur d'agriculture à l'institut normal agricole de Beauvais.

J'ai lu avec beaucoup d'attention et d'intérêt cet excellent petit livre. C'est un exposé très court, mais clair et complet, des principes de la généralisation de l'enseignement agricole, ainsi que l'indique son titre, non-seulement dans l'instruction primaire, mais encore dans l'instruction secondaire.

M. Gossin, après avoir démontré combien il importe aux enfants des ouvriers ruraux et aux besoins de l'agriculture, qu'on dirige, dès le jeune âge, leur intelligence vers les choses qui sont du domaine agricole, fait ressortir que, d'après les principes d'une saine pédagogie, il convient que le maître reporte sans cesse l'esprit de l'élève vers des objets qu'il a souvent occasion de voir et qui l'intéressent naturellement. Et il ajoute que, dans les écoles rurales, c'est sur des sujets d'agriculture que l'on doit naturellement faire lire, écrire, composer, calculer.

Il veut aussi, comme complément indispensable, qu'aux éléments de la science agricole l'instituteur joigne de bons exemples et quelques leçons d'horticulture.

Aussi bien il aimerait à voir chez l'instituteur des vers à soie, des abeilles, quelques lapins et volailles de belles races.

« Ce n'est pas tout, dit-il, il faudrait que les règlements

» scolaires établissent un certain accord entre l'enseignement de la classe et cette éducation pratique si importante dont nous avons parlé, et qui appartient essentiellement à la famille. A cet effet, dans les six mois de l'été où les travaux agricoles sont incessants, il conviendrait de n'ouvrir la classe deux fois par jour qu'aux élèves les plus jeunes. Quant aux enfants déjà capables d'efforts sérieux, ils ne devraient être appelés en classe qu'une fois par jour. Le reste du temps, ils se trouveraient à la disposition de leurs parents pour les occupations de la campagne. »

L'auteur aborde ensuite l'introduction de l'enseignement agricole et horticole dans l'instruction secondaire. Il y voit la solution des grands problèmes sociaux et économiques. « De là », dit-il, « le bon sens natif des populations agricoles, bon sens apprécié avec tant de faveur chaque fois, par exemple, que dans une société d'agriculture un cultivateur de profession élève la voix. »

« Malheureusement », dit-il encore, « dans l'état actuel de l'instruction publique, les jeunes gens ne se doutent pas que, du côté de l'agriculture, il se trouve un immense service public à remplir, que ce service procure l'indépendance et peut conduire aux positions les plus élevées. »

Puis il donne ainsi le résumé de son programme personnel :

« 1° Considérations philosophiques et historiques sur l'agriculture ; agents naturels qui concourent à la production agricole ; opérations principales de l'art cultural.

« 2° Examen successif et rapide des végétaux cultivés.

« 3° Examen des animaux utiles et des animaux nuisibles ; combinaisons agricoles.

« Durée du cours, trois ans ; la rédaction toujours obligée ; un jardin d'étude où, pendant les récréations, les élèves

» reçoivent des notions pratiques d'arboriculture et de
» jardinage; enfin, les jours de congé, visite des fermes les
» plus importantes du pays. »

Ce petit livre a été écrit par M. Gossin en 1867. Il en a encore fait d'autres excellents sur la même question. Et il aura sans doute puissamment aidé, par ses demandes incessantes, aux mesures prises par le gouvernement pour cet enseignement qui se donne, maintenant, dans les écoles primaires rurales, dans les écoles normales primaires et dans nos collèges, sur de larges bases.

L'honorable professeur, M. Gossin, est encore auteur d'autres excellents livres d'agriculture. Permettez-moi de vous indiquer sommairement de lui :

1° Un cours complet à l'usage des écoles primaires, dont le plan, par demandes et par réponses, offre l'avantage de mettre l'élève à même de répondre avec précision et justesse aux interrogations du maître, et de graver plus facilement le fond des choses dans son esprit.

2° Une arithmétique élémentaire agricole. Dans ce petit ouvrage tous les problèmes se rapportent à la vie rurale. Pour vous prouver son mérite et de quelle utilité il peut être dans les écoles primaires, il me suffira de vous dire qu'il est recommandé par la commission instituée par décret impérial du 2 février 1867.

3° Et un manuel d'Agriculture, d'Arboriculture et de jardinage.

Ces ouvrages de M. Gossin doivent obtenir un grand et légitime succès, et rendre aux campagnes des services incontestables.

Je crois, Messieurs, en terminant, devoir vous proposer de voter des remerciements à M. Gossin pour son généreux envoi.

LETTRE DE M. BERT, RELATIVE AUX EXPÉRIENCES CORNAZ.

Monsieur le président,

Il y a quelques années, un professeur à l'Académie de Genève, M. Thury, publia un mémoire intitulé :

Sur la loi de production des sexes chez les plantes, les animaux et l'homme (1).

La conclusion de ce travail est la possibilité d'obtenir, à volonté, un produit mâle ou femelle, en choisissant le moment de la fécondation.

Ceci fit grand bruit tout d'abord ; mais bientôt, quelques expériences de M. Coste montrèrent que, chez les oiseaux, la loi indiquée par M. Thury ne trouve pas son application ; et, soudain, à un engouement momentané succéda un silence complet.

On eut grand tort, selon moi.

En effet, au mémoire de M. Thury, qui, malgré sa forme dogmatique et affirmative, ne contient, en somme, qu'une hypothèse, dénuée trop commune en cette matière, et dont je me soucie fort peu, est annexée une note de deux pages, dont l'importance est considérable.

Cette note émane d'un agriculteur-éleveur fort connu dans le canton de Vaud, M. G. Cornaz, fils de M. Cornaz, président de la Société d'Agriculture de la Suisse romande.

M. Cornaz ayant exécuté les prescriptions (alors confiden-

(1) Paris, Cherbuliez, 2^e éd.. 1863, in-8° de 31 p.

tielles) de M. Thury, déclare avoir obtenu *vingt-neuf réussites sur vingt-neuf tentatives*.

Vingt-deux fois de suite il voulut avoir des génisses ; sept fois de suite, dans une seconde série, il voulut avoir des taureaux ; il réussit toujours.

Il est impossible de ne pas être extrêmement frappé d'un pareil résultat, et il est difficile, à *priori*, de n'y voir qu'une simple coïncidence heureuse.

Depuis ce temps, je ne sais ce qui est advenu en Suisse. En France, je n'ai pas entendu dire qu'on ait répété ces essais faciles et qui ne présentent aucun inconvénient.

Et, cependant, une pareille domination des phénomènes naturels, ne fût-elle remise entre les mains de l'homme que pour ce qui a rapport aux animaux mammifères, voire même aux mammifères unipares, voire même à la seule espèce bovine, serait d'une importance théorique et pratique qui n'a pas besoin d'être commentée.

Mais comment résoudre le problème, sinon par l'expérimentation ? Et qui peut expérimenter, sinon les agriculteurs-éleveurs ?

Je n'ai pas l'honneur de faire partie de la Société d'Agriculture, et n'ai pas, par conséquent, qualité pour faire dans son sein une proposition directe. Mais je voudrais adresser à ceux de ses membres qui sont en position d'y accéder, une prière collective, et je me permets de vous demander pour cela, Monsieur le président, le couvert de votre autorité.

Cette prière, vous l'avez devinée déjà ; c'est de reprendre, et cela sur une échelle plus vaste, les expériences de M. Cornaz ; de les répéter pour l'espèce bovine, de les étendre aux autres espèces unipares élevées dans le département, comme

l'espèce chevaline et même l'espèce ovine ; pour celle-ci, les expériences seraient aisément plus nombreuses et les résultats plus tôt connus.

Ces tentatives, je le répète, ne présenteront aucun inconvénient, n'entraîneront aucun risque.

Je laisse de côté la théorie de M. Thury, et je transcris ici les procédés pratiques indiqués par lui, et auxquels est dû l'étrange et curieux résultat obtenu par M. Cornaz.

I. — Il faut observer préalablement la marche, le caractère, les signes et la durée des phénomènes de chaleur chez la vache sur laquelle on se propose d'expérimenter. Toutes ces choses sont un peu différentes selon les individus. On sait, par exemple, que la durée du temps de chaleur varie de 24 à 48 heures et plus encore, d'une vache à une autre.

II. — Lorsque l'expérimentateur connaît bien l'individu sur lequel il se propose d'expérimenter, il doit agir de la manière suivante :

a. — Pour obtenir une génisse, faire saillir aux premiers signes de chaleur ;

b. — Pour obtenir un taureau, faire saillir à la fin du temps de chaleur.

III. — On doit exclure de l'expérimentation les animaux chez lesquels les signes de chaleur sont vagues ou incertains, ainsi qu'on l'observe chez plusieurs vaches grasses et chez des individus renfermés.

Rien de plus simple, vous le voyez, Monsieur le président, rien de plus inoffensif et de moins coûteux.

Je serais bien heureux si l'initiative que je me permets de prendre ici avait pour conséquence de susciter un ensemble

d'expériences rigoureusement faites et propres à résoudre définitivement la question.

J'avoue que, *à priori*, je suis peu disposé à admettre la théorie de M. Thury; l'influence du mâle sur le sexe du petit, influence implicitement niée par le professeur genevois, me paraît démontrée, au contraire, par des faits bien connus.

Mais, dans des matières aussi obscures, il convient d'être tout à la fois très crédule et très sceptique; de ne rien nier et de ne rien admettre, si absurdes ou si vraisemblables que paraissent les idées avant l'épreuve expérimentale.

Que si, toutefois, il s'était agi seulement d'une théorie, je n'aurais pas dérangé la Société d'Agriculture pour aussi peu de chose; mais nous nous trouvons en présence d'un fait considérable; est-il en rapport avec la théorie, est-il le résultat d'une coïncidence étrange? C'est à l'expérimentation seule qu'il appartient, ici comme toujours, de décider en suprême ressort.

J'ose espérer que vous pardonneriez, Monsieur le président, et que vos collègues pardonneront à un étranger à la Société de s'immiscer ainsi dans ses travaux. Nous marchons, par des voies différentes, dans une direction unique, et la recherche de la vérité, qui est l'utilité suprême, est notre but commun. Les hommes voués à l'étude des sciences pures et ceux qui s'occupent plus particulièrement de leurs applications, ne sauraient, sans un double péril, dissocier leurs efforts, et cesser de se prêter un mutuel appui. Pour ce qui a spécialement rapport à la physiologie du développement, les plus grands progrès sont dus, sans conteste, aux agriculteurs et aux éleveurs. Une nouvelle question se présente, dont ces derniers seront souverains juges. J'ai souhaité que le jugement fût rendu dans mon pays et par mes compa-

tristes ; tel est le motif de ma démarche, et, je l'espère, telle en sera l'excuse.

Veillez agréer, Monsieur le président, avec mes remerciements, l'expression de ma considération respectueuse,

P. BERT,

Ancien professeur de la Faculté des
Sciences de Bordeaux, professeur-sup-
pléant au Muséum d'histoire naturelle
de Paris.

Paris, 22 février 1868.

ARCHIVES DE L'AGRICULTURE DU NORD DE LA FRANCE.

M. Jeannex, rapporteur.

Dans la séance du 25 novembre dernier, nous avons été chargé par le bureau de la Société centrale d'Agriculture d'examiner six livraisons mensuelles des Archives de l'agriculture du Nord de la France, publiées par le Comice agricole de Lille, et de vous en faire un rapport ou plutôt un résumé.

Nous venons nous acquitter de notre tâche.

N^{os} 3 et 4. — Mars et avril 1867.

Foire aux bestiaux. — Engraissement des bœufs.

Nous croyons devoir signaler un tableau des foires du département de la Mayenne et de celui de la Haute-Saône, inséré dans les livraisons de mars et avril 1867, à la demande du président du Comice agricole de Lille, comme pouvant renseigner les engraisseurs de bestiaux, les fabricants de sucre et les distillateurs du département du Nord, sur les points de la France d'où l'on pourrait tirer le plus avantageusement du bétail d'engrais.

Ces renseignements peuvent aussi intéresser les agriculteurs de l'Yonne et leur faire connaître l'augmentation de valeur qui peut en résulter pour leurs bestiaux.

Les bœufs deviennent rares dans le Nord de la France, surtout depuis que la peste bovine a fait son apparition en Hollande, en Belgique, en Allemagne et surtout en Angleterre.

Cette dernière puissance vient combler les vides que la peste a faits dans ses étables et compléter ses approvisionnements pour la boucherie, sur tout le littoral du Pas-de-Calais et de l'Océan.

D'un autre côté, le prix de la viande maigre ne peut que s'accroître de plus en plus, et cela vient de ce qu'on trouve dans les fermes un grand avantage à ne plus faire d'élèves.

En effet, un veau à un mois et demi se vend	70 fr.
— à six mois, —	90 fr.
— à un an, —	120 fr.
— à deux ans, de —	180 à 200 fr.

Dans la Haute-Saône, l'élevage se fait en vue du travail. Les bœufs *femelins*, race particulière à ce pays, arrivés à l'âge de 8 à 9 ans, sont très recherchés par la boucherie parisienne, après être sortis des herbages du Nord.

M. Heddebaut, distillateur et président du Comice agricole de Lille, a fait à Lille un essai d'engraissement, qui lui a très bien réussi, sur des bœufs de la Haute-Saône. Sept de ces animaux, achetés 453 fr. en moyenne, ont été vendus par lui 754 fr. après 90 jours d'engraissement; ce qui porte le prix de la ration à 3 fr. 33 c. par jour et par bête; de plus, le fumier lui est resté.

Un autre essai, tenté dans la ferme de Neuvy-le-Roy près Tours, sur 45 bœufs, est loin d'avoir produit le même résultat; après 67 jours d'engraissement, les animaux ont été, à Tours, vendus, l'un dans l'autre, à peine 400 fr. en sus du prix d'acquisition; c'est-à-dire au prix de 75 centimes le kilogramme sur pied. M. d'Oubigny du Nord, qui est l'auteur de cette note, dit que les bœufs auraient pu encore être transportés à Lille et vendus sur pied à 85 centimes le kilogramme.

Dans le département de la Mayenne, le prix du kilogramme de viande sur pied vaut de 65 à 80 centimes, suivant l'état d'engraissement.

Les foires de Château-Gonthier et de Laval sont très

suivies. Ce sont en général les Normands et les Poitevins qui achètent, puis achèvent l'engraissement.

Préservation du Blé.

A la page 135 il est donné connaissance d'essais comparatifs sur la préservation des blés, qu'il est utile de rapporter en peu de mots.

En 1857, M. Coetroet du département du Nord ayant annoncé qu'il possédait un moyen nouveau de conservation du blé, une Commission fut instituée par le préfet pour apprécier cette découverte.

Les sacs de blé, soit achetés par la Commission, soit fournis par M. Coetroet et préparés suivant le procédé de ce dernier, restèrent dix ans en dépôt dans une salle de l'hôtel de ville de Lille.

Le 23 janvier 1867, c'est-à-dire dix ans après, la Commission fit enlever les scellés des sacs et constata que les blés qui avaient subi la préparation étaient dans un état de conservation satisfaisant. Les grains étaient clairs, ils avaient conservé leur blancheur primitive et n'exhalaient aucune odeur. Quelques grains étaient faiblement piqués par les insectes. Les charançons qui avaient envahi les sacs étaient morts sans avoir pu attaquer le grain.

Un sac, dont le blé avait été séché à la touraille, a été trouvé dans un état de conservation satisfaisant, il avait aussi été envahi par les charançons sans avoir pu être attaqué par ces animaux (dans la proportion d'un millième seulement).

Ces divers blés moulus ont donné une belle farine et du pain de bonne qualité.

Un dernier sac déposé près de ces derniers, mais n'ayant

subi aucune préparation, ni séché, a été entièrement détruit par les insectes.

M. Coetroet n'a pas encore fait connaître son procédé.

Culture et préparation du navet.

Une communication sur la culture et la conservation du navet par M. Corenwinder, ancien professeur de chimie à Lille, actuellement l'un des plus habiles fabricants de sucre du département du Nord, mérite toute l'attention des cultivateurs, des éleveurs et des engraisseurs de bestiaux.

Voici en peu de mots sur la culture de ces racines les renseignements qu'il donne :

On répand sur la terre 45,000 kilogrammes de chaux à l'hectare, on enterre cette chaux par un labour léger, superficiel, on herse, on sème 3 litres de graine, on herse de nouveau, mais légèrement, on roule et on fume ensuite fortement avec de l'engrais humain ou des urines d'étables, dans la proportion de 480 hectolitres également à l'hectare.

Lorsque la terre est profondément labourée, les navets s'y enfoncent, y contractent une maladie qui arrête leur développement, ils se couvrent sur la partie souterraine de nodosités chancreuses qui les font pourrir. On combat donc avec succès cette affection par l'emploi de la chaux et le labour léger. Le navet doit se développer à la surface du sol.

Dans les environs de Lille c'est généralement après la récolte du lin que cette culture se fait.

Après le colza, le blé, les navets sont fumés avec des engrais liquides, des tourteaux de colza ou du guano ; ceux qui précèdent le blé sont récoltés de bonne heure. Les navets d'éteule, c'est-à-dire après blé, restent sur terre pendant une partie de l'hiver, mais ils sont susceptibles de geler.

Le navet à collet violet, venant d'Allemagne, est préféré à celui à collet vert et donne des récoltes plus abondantes, qui vont jusqu'à 50,000 kilogrammes à l'hectare.

M. Corenwinder insiste sur le choix à apporter dans la qualité de la graine. « Si on fait sa récolte soi-même, dit-il, « on choisit les semenceaux les plus parfaits par la forme ; « comme pour les animaux, c'est en choisissant les racines « les plus belles qu'on parvient à avoir des produits plus « parfaits, plus gros, plus denses ; il a vu des navets pesant « jusqu'à 3 kilogrammes. »

Quant à la conservation des navets, nous ne pouvons mieux faire que de lire toute la notice ; car c'est là le point essentiel du mémoire. Nous y renvoyons donc les personnes désireuses de connaître son procédé.

Ladrière des porcs.

En 1858 on avait constaté à Lille et dans ses environs que les habitants étaient, en grand nombre, atteints du ver solitaire ; que cette maladie était devenu endémique dans la commune de Wazemmes et avait pris naissance par suite de l'introduction, sur les marchés de Lille, de porcs étrangers au département et qui provenaient souvent de régions très éloignées.

Ces porcs étaient atteints de ladrière.

En présence de cet état de choses, M. le maire de Lille nomma une Commission chargée de rechercher les mesures à prendre pour éviter les effets de cette maladie ; en voici un résumé très court.

Depuis le siècle dernier on savait que la ladrière des porcs résulte du développement dans les muscles de ces animaux, et aussi dans un certain nombre d'autres organes, d'helminthes d'une espèce déterminée, que les zoologistes désignent

sous le nom de cysticerques (l'helminthe de la ladrerie n'est pas le même que celui des trichines, il est plus grand).

Des recherches firent découvrir que les cysticerques des animaux herbivores et les ténias des animaux carnivores offraient de grandes similitudes dans leur forme et leur organisation, qu'ils avaient des organes reproducteurs très développés et que le cysticerque était la larve du ver solitaire, du ténia chez l'homme.

La fréquence relative du ténia chez les charcutiers, les recherches du docteur Davaine, qui a publié récemment un traité des Entozoaires et des maladies vermineuses, les recherches d'autres savants ne laissent plus de doute sur les métamorphoses des cysticerques et des ténias dans les organes et les muscles d'animaux d'espèces différentes.

Des expériences faites sur des personnes qui ont bien voulu s'y soumettre et auxquelles on avait fait prendre dans leurs aliments des cysticerques vivants, ont communiqué à toutes le ténia. M. Humbert, médecin à Genève, tenta récemment la même expérience sur lui ; il s'est donné le ténia par l'ingestion de plusieurs cysticerques.

D'un autre côté, des porcs, à qui on avait fait avaler des fragments de ténia ou des œufs de ces animaux, furent tous atteints de ladrerie.

Connaissant la cause de la maladie, il fut donc facile à Lille d'y remédier en refusant aux troupeaux de porcs l'entrée des abattoirs, de même qu'à l'octroi on refusa les animaux tués dans les faubourgs et les villages voisins.

Dans le premier cas on reconnaît la maladie à la présence de pustules sur la partie apparente de la langue ; cependant il arrive que la maladie n'est pas toujours reconnue du vivant de l'animal.

Dans le second cas, les cysticerques forment dans la

viande des vésicules dont la grosseur varie depuis celle d'un pois jusqu'à celle d'une noisette et sont parfaitement reconnaissables à l'œil nu, même pour les personnes les plus étrangères aux sciences.

Il est donc important, pour le cultivateur qui se livre à l'élevage ou à l'engraissement des porcs, d'avoir des étables à porcs bien tenues, de ne pas laisser ces animaux trop en liberté, d'avoir des cours très propres, de recueillir dans des citernes spéciales les déjections humaines, engrais d'une très-grande puissance et très apprécié dans le Nord de la France.

On peut alors s'expliquer dans beaucoup de régions où l'on élève des porcs et qui sont encore dans un état de culture fort arriérée, pourquoi la ladrerie est endémique ; généralement les porcs y vivent en liberté, avalent des anneaux et des œufs de ténia avec les excréments humains qu'on dépose dans les cours et le long des chemins et qui forment une partie de leur nourriture.

La viande de porc ladre n'est pas d'une très bonne qualité ; elle est toujours un objet de répugnance comme aliment, et même dangereuse, quoiqu'une température de 75° suffise pour détruire le cysticerque.

Il arrive, lorsqu'on fait cuire des morceaux de porc d'un gros volume, comme un jambon, par exemple, qu'après une ébullition de 3 heures $1/2$ la température ne soit que de 66° au centre, il faut donc prolonger la cuisson pendant cinq heures au moins ; dans ce dernier cas des essais ont prouvé que le centre n'atteignait qu'une température de 86°.

La Commission constate :

1° Qu'il faut répandre le plus possible, parmi les populations, la connaissance des accidents auxquels elles s'exposent par la consommation de la viande ladre ;

2° Détruire la viande ladre, partout où elle est reconnue, soit dans les abattoirs, soit à l'octroi de la ville ;

3° Appeler l'attention de M. le ministre de l'agriculture sur le moyen de détruire la laderie dans toutes les parties de la France où elle est endémique ;

4° Demander au gouvernement la révision de la loi sur les cas rédhitoires.

N° d'avril.

Emploi des vinasses de distillerie comme engrais.

Cette livraison contient :

Une communication de M. Heddebault, dont nous avons déjà cité le nom, sur l'emploi des vinasses de distillerie comme fumure.

Ces vinasses étaient rejetées dans des cours d'eau qu'elles empoisonnaient, ou bien dans des fossés où elles restaient improductives et infectaient l'air.

Ce fabricant a répandu jusqu'à 3,000 hectolitres de vinasses à l'hectare sur ses terres ; les récoltes qu'il en a obtenues ont été magnifiques ; mais l'analyse a constaté une quantité moindre de sucre que dans la culture avec le fumier seul. De plus il a fait des essais comparatifs entre la culture avec billons et la culture ordinaire à plat.

La culture avec billons lui a donné un rendement plus considérable. Les partisans de cette culture prétendent que la betterave vient plus vite, plus grosse et plus pivotante, parce qu'elle s'enfonce davantage dans le sol, qu'elle est moins sujette aux maladies, qu'elle souffre moins de la chaleur et qu'elle contient plus de sucre.

Avec la culture en billons on peut semer en temps humide, alors que l'ensemencement est impossible à plat, ensuite le

sol est moins épuisé, on peut mettre betteraves sur betteraves en plaçant le billon de la seconde récolte sur le fond de celui de l'année précédente.

D'autres agronomes ont obtenu des résultats contraires, et M. Louis Crespel, dans un Mémoire qui suit celui-ci, recommande de semer dru et à plat, afin que les racines prennent moins de développement et soient plus sucrées.

Cette divergence prouve une fois de plus qu'il n'y a rien d'absolu dans la nature, qu'il faut tenir compte, ici comme toujours, d'une foule de circonstances qui peuvent déplacer la vérité sans la détruire.

Empoisonnement par du pain moisi.

Le Bulletin de la Société d'agriculture de Boulogne-sur-Mer rapporte, d'après le *Journal de Chimie médicale*, un cas d'empoisonnement déterminé par du pain moisi.

Un ménage de cultivateurs entreprit un petit voyage avec leur fille unique, âgée de cinq ans, après avoir fait leur cuisson de pain bis pour quinze jours.

En rentrant chez eux, ces gens trouvèrent le pain couvert de moisissures verdâtres. Néanmoins, par suite de leurs habitudes de parcimonie, ils mangèrent de ce pain, après l'avoir tant bien que mal nettoyé.

Bientôt ils furent en proie à de violentes coliques, à des envies de vomir. Chez la petite fille, ces accidents se compliquèrent d'un tremblement nerveux et de convulsions. Un médecin fut appelé. Le père et la mère furent sauvés après une médication énergique ; mais la petite fille succomba.

Culture de la betterave.

M. Léon Crespel, fabricant de sucre à Quesnoy-sur-Deule, dans une lettre en date du 17 mars 1867, qu'il adresse

aux cultivateurs, sur la culture de la betterave à sucre, appelle leur attention sur les soins à donner à cette plante. Suivant lui, la betterave perd de sa richesse saccharine tous les ans, au point que, si cet état de choses continue, la fabrication du sucre est appelée à disparaître du département du Nord, et il prétend que quelques établissements aux environs de Lille ont déjà été forcés de renoncer à cette fabrication.

Les chiffres fournis par M. Crespel accusent une diminution de rendement tant en sucre qu'en pulpes.

Pour remédier à ce désastre, ce fabricant recommande de changer les graines tous les ans, de faire venir de Magdebourg les espèces à collet vert et à collet rose, de choisir les engrais les plus convenables à la formation du sucre, tels que : urines d'étables, fumier de ferme, tourteaux de colza, tourteaux d'œillette; de proscrire le guano, l'engrais humain, l'engrais flamand, qui donnent aux feuilles un grand développement, des racines petites, des jus difficiles à travailler et peu de sucre.

Ensuite il engage les cultivateurs à planter très dru et à plat, pour que la betterave pousse bien en terre. Les betteraves seront moins grosses, il est vrai, dit-il, mais un plus grand nombre de racines leur donnera le même produit à l'hectare, tout en procurant au fabricant une racine de bonne qualité.

Livraison n° 5. — Mai 1867.

Conservation des OEufs.

(Extrait du Bulletin du comice agricole de Vitry-le-Français, reproduit par les archives de Lille.)

« Ce Bulletin fait connaître un moyen employé par un
« habile négociant, de Leipzig, pour conserver les œufs. Ce

« négociant, qui fait le commerce des œufs sur une grande
« échelle, recouvre les œufs d'une couche d'huile d'olives de
« bonne qualité.

« Les huiles d'œillette, de colza, exemptes d'acide sulfu-
« rique, pourraient être aussi employées.

« On bouche ainsi les pores de la coquille et on prévient
« par ce moyen l'introduction de l'air extérieur, et on empê-
« che par conséquent l'altération.

« La manière la plus simple et la plus sûre de procéder à
« cette opération, c'est de se servir de gants de peau glacée,
« dont les bouts des doigts sont coupés et dont la partie
« correspondante au creux de la main est garnie d'un mor-
« ceau de flanelle molle. On imbibe cette flanelle d'huile et
« on roule rapidement et à plusieurs reprises l'œuf dans
« les mains. Une ouvrière peut préparer environ 3,000 œufs
« par jour. »

Livraison n° 6. — Juin 1867.

Ce numéro contient :

Un Mémoire très long et très détaillé de M. Corenwinder sur les expériences qu'il a faites dans le but de rechercher si l'on augmente la richesse saccharine des betteraves en les arrosant avec des sels de potasse.

« Il y a longtemps, dit M. Corenwinder, qu'on a émis
« l'opinion que l'appauvrissement en sucre qu'éprouve la
« betterave dans le département du Nord, pouvait dépendre
« de l'appauvrissement du sol en potasse, et on a engagé
« les fabricants de sucre à faire des expériences à ce
« sujet.

« Des recherches qu'il a effectuées depuis sur des bette-
« raves originaires de diverses contrées de la France, sem-
« blaient confirmer cette théorie. En effet, il a constaté que

« celles que l'on obtient dans les départements du Puy-de-
« Dôme, de la Nièvre, de l'Aisne, sont généralement plus
« riches en sucre, en même temps qu'en potasse, que celles
« du département du Nord.

« Ces faits sont connus, du reste, des distillateurs, qui
« achètent les mélasses de l'Aisne, de préférence à celles
« du Nord, parce que celles-là leur fournissent plus de
« carbonate de potasse. Ce sel, on le sait, a plus de valeur
« vénale que les autres matières salines qu'on extrait de la
« betterave.

« Il y a plus de douze ans, continue M. Corenwinder,
« que j'ai tenté pour la première fois des essais de culture
« de la betterave avec des sels de potasse, en vue de recher-
« cher si la richesse saccharine de ces racines éprouve par
« leur influence une amélioration notable. Depuis, j'ai ré-
« pété ces expériences, en faisant varier les conditions d'ap-
« plication des sels, soit en les enfouissant par le labour, en
« les versant en dissolution ou en les répandant en pou-
« dre sur le sol. J'ai obtenu constamment des résultats négat-
« ifs. »

Pendant le cours de ces expériences, des circulaires venues d'Allemagne firent connaître des résultats très favorables obtenus par l'emploi des sels de potasse comme engrais. En présence d'affirmations aussi positives, M. Corenwinder reprit ses expériences et engagea plusieurs de ses amis, chimistes ou fabricants de sucre, de tenter, les mêmes essais.

Les résultats ne furent pas plus satisfaisants.

Ce savant pense donc qu'il serait intéressant de rechercher dans quelles conditions, dans quels terrains, l'addition des sels de potasse peut enrichir en matières sucrées les betteraves qu'on y cultive, d'observer la nature des

engrais, des amendements, l'état physique du sol et sa constitution géologique; de faire même des analyses chimiques des terrains où s'est effectuée l'expérience, afin de s'assurer s'il contient de la potasse.

La combinaison des sels de potasse au sol exige peut-être une ou plusieurs années avant que les plantes puissent se les assimiler; l'addition d'autres sels, des phosphates, si le sol n'en contient pas, est probablement utile. M. Corenwinder ne se décourage pas, et se propose de recommencer ses essais.

Il rappelle, en terminant, une des plus belles expériences qui aient enrichi la chimie agricole, et qui est due à M. Kuhlmann. Cet éminent chimiste a prouvé que le sulfate d'ammoniaque versé isolément sur une parcelle de prairie ne fournit qu'un léger excédant de récoltes; mais que cet excédant est beaucoup plus considérable, lorsqu'on fume avec un mélange de sel ammoniaque et de phosphate de chaux.

« La conclusion qu'on peut tirer de ces faits, dit-il, c'est
« que pour obtenir des résultats efficaces, il faut en général
« appliquer au sol des engrais complets. Il y a cependant
« des exceptions, car tout le monde sait qu'on augmente la
« récolte du trèfle et d'autres légumineuses avec des cendres,
« du plâtre ou de la chaux. »

Il ne nous reste plus, Messieurs, qu'à vous entretenir d'un **Mémoire** sur l'influence de l'Epine-Vinette sur la rouille des blés, inséré dans la livraison de juin, page 324, par l'un des membres du Comice agricole de Lille, l'habile botaniste M. Desmazières.

Ce savant, dès 1819, avait signalé, dans un **Mémoire**, le Vinetier commun (*Berberis vulgaris*), aussi appelé

Epine-Vinette, comme occasionnant la rouille sur les plantes céréales.

Un pied d'Epine-Vinette planté isolément ou dans une haie suffit pour occasionner cet effet. Les feuilles, les tiges des graminées se couvrent annuellement de nombreuses taches brunes, les épis sont arrêtés dans leur développement et ne contiennent que peu de grains, très petits et presque sans farine. L'influence de cet arbuste se manifeste à une distance de cent mètres.

M. Desmazières cite une pièce de terre d'un hectare qui ne rendait que quatre hectolitres de blé et qui a rendu, depuis l'arrachage d'un pied d'Epine-Vinette, qui se trouvait à l'extrémité du champ, jusqu'à 24 hectolitres.

M. Desmazières cite d'autres effets de l'Epine-Vinette dans plusieurs autres parties du département du Nord, et conclut :

« 1° Que le Vinettier commun, *Berberis Vulgaris*, aussi
« appelé Epine-Vinette, exerce très souvent sur le froment,
« le seigle, l'avoine et autres plantes céréales, une influence
« fâcheuse dont le résultat est de favoriser la naissance du
« petit champignon épiphyte que les botanistes appellent
« *Uredo rubigo vera* (la rouille des agriculteurs français),
« qui, par son abondance, fatigue, épuise ces précieuses
« graminées, arrête le développement de leurs graines et
« rend leur paille très malsaine pour nos animaux domes-
« tiques ;

« 2° Que cette influence ne peut avoir pour cause unique
« l'ombre ou l'humidité occasionnée par cet arbuste ;

« 3° Enfin, qu'il agit encore offensivement à la distance
« de deux ou trois cents pieds. »

PROGRAMME DE LA SESSION PUBLIQUE ET DU CONCOURS DE 1868, A TONNERRE.

PREMIÈRE JOURNÉE. — DIMANCHE 31 MAI.

A 9 heures. — Ouverture, sur la promenade du Pâtis, de l'Exposition horticole, qui restera ouverte pendant deux jours.

A 1 heure. — Séance publique dans la grande salle de la Mairie, pour les rapports des Commissions dont les opérations auront précédé le concours, et pour l'enquête sur l'état de l'agriculture dans l'arrondissement.

DEUXIÈME JOURNÉE. — LUNDI 1^{er} JUIN.

A 8 heures. — Concours de labourage de la vigne à la charrue.

A 9 heures. — Ouverture de l'Exposition de bestiaux, volailles de basse-cour, machines et instruments, sur la promenade du Pâtis.

A 11 heures. — Concours de maréchalerie.

A 1 heure. — Réunion à l'Hôtel-de-Ville des diverses Commissions du Concours pour faire leurs rapports.

A 4 heures. — Distribution solennelle des prix.

A 6 heures. — Banquet de souscription

DISPOSITIONS GÉNÉRALES.

Les concurrents et exposants déjà primés dans de précédents concours ne pourront concourir que pour d'autres animaux, machines ou produits, ou pour des prix différents ou d'un ordre supérieur. Les concurrents déjà primés comme serviteurs agricoles ne pourront concourir que pour le premier prix et après six ans de nouveaux services chez le même maître.

Les livrets de la caisse d'épargne distribués en prix se rap-

porteront à la caisse d'épargne de la localité dans laquelle le lauréat sera domicilié.

Toutes les déclarations qui seront adressées aux secrétaires de la société centrale et de la société de l'arrondissement devront mentionner les récompenses obtenues antérieurement dans la catégorie à laquelle se rapportera la déclaration.

CONCOURS DE LABOURAGE DES VIGNES. — Les concurrents devront se faire inscrire, soit chez le secrétaire de la Société centrale, à Auxerre, soit chez le secrétaire de la Société de Tonnerre à Tonnerre, avant le 15 mai.

Chaque concurrent fournira son attelage.

Les charrues qui auront figuré à ce concours pourront encore être présentées à l'exposition des machines et instruments, et y prétendre aux prix de chaque catégorie.

CONCOURS D'ASSOCIATIONS POUR ACHAT DE MACHINES, ET SOUSCRIPTIONS A LA CAISSE DES RETRAITES DE LA VIEILLESSE. — Les associations concurrentes devront produire une attestation du maire, visée et confirmée par le juge de paix. Les souscripteurs à la Caisse des retraites de la vieillesse devront produire le livret ou les quittances à eux délivrées par l'administration.

EXPOSITION DES BESTIAUX, MACHINES ET INSTRUMENTS. — Les machines et instruments destinés à l'Exposition devront être amenés, au plus tard, le samedi 30 mai, avant deux heures de l'après-midi. Les bestiaux devront être rendus le lundi 1^{er} juin, avant 9 heures du matin.

Les exposants de machines et instruments devront, comme ceux des bestiaux, adresser leur déclaration au secrétaire, soit de la Société centrale, soit de la Société de Tonnerre, avant le 15 mai, sous peine d'exclusion du concours.

Les fabricants devront indiquer, à l'aide d'une pancarte, le prix des machines et instruments qu'ils exposeront.

PRIX RÉSERVÉS A L'ARRONDISSEMENT DE TONNERRE. — Les personnes qui voudront concourir pour les objets compris dans

la deuxième partie du programme, et qui exigent une visite des lieux, devront adresser une déclaration, soit à M. le Secrétaire de la Société centrale, à Auxerre, soit à M. le Secrétaire de la Société de l'arrondissement de Tonnerre, à Tonnerre, avant le 1^{er} mai.

EXPOSITION HORTICOLE. — Les produits à exposer devront être amenés et installés dans le jardin de l'exposition, au plus tard, le *samedi 30 mai*.

Chaque exposant devra disposer lui-même ses produits sur l'emplacement qui lui sera assigné.

BANQUET. — Les membres de la Société centrale et ceux des Comices de l'arrondissement de Tonnerre pourront souscrire au banquet, à raison de 6 francs par personne. Les souscriptions devront être adressées, *avant le 20 mai*, à MM. les Secrétares de l'une ou de l'autre Société.

PRIMES ET RÉCOMPENSES.

PREMIÈRE PARTIE.

PRIX OFFERTS AUX CONCURRENTS DE TOUT LE DÉPARTEMENT.

FAMILLES AGRICOLES.

Prix offert par M. le Président de la Société centrale.

Au père de famille qui aura élevé et maintenu le plus grand nombre d'enfants dans les travaux agricoles, et qui leur aura constamment donné des exemples de probité, d'ordre et d'amour du travail.

Prix unique. — Une médaille d'or ou 200 francs au choix du lauréat.

ENSEIGNEMENT AGRICOLE.

§ 1. INSTITUTEURS.

Aux trois instituteurs du département qui auront fait avec le plus de zèle, d'intelligence et de succès, un cours élémentaire d'agriculture pratique à leurs élèves.

1^{er} prix. Une médaille de vermeil et un grand traité d'agriculture.

2^e prix. Une médaille d'argent et un traité d'agriculture.

3^e prix. Une médaille de bronze et un traité d'économie rurale.

§ 2. INSTITUTRICES.

Aux deux institutrices du département qui auront donné à leurs élèves, avec le plus de zèle, d'intelligence et de succès, des leçons élémentaires d'économie agricole et de bonne tenue de ménage.

1^{er} prix. Médaille de vermeil et un traité d'économie rurale.

2^e prix. Médaille d'argent et un traité d'économie rurale.

Les concurrents, instituteurs ou institutrices, devront adresser avant le 1^{er} mai, au secrétaire de la Société centrale, à Auxerre, avec leurs demandes et les pièces à l'appui, des attestations du Maire et du Président de la délégation cantonale, et un certificat de l'Inspecteur des écoles primaires, approuvé par l'Inspecteur de l'Académie.

SERVITEURS AGRICOLES

I. — HOMMES.

Aux plus méritants parmi les hommes de service à gages attachés à la culture dans le département, et qui auront les plus longs services dans la même famille.

DOMESTIQUES, LABOUREURS ET CHARRETIERS.

1. prix. Une médaille d'argent et livret de la Caisse d'épargne
de. 80 fr.

2. prix. Une médaille de bronze et livret de la Caisse
d'épargne de 60
3. prix. Une médaille de bronze et livret de la Caisse
d'épargne de 40

BERGERS.

1. prix. Une médaille d'argent et livret de la Caisse
d'épargne de 80 fr.
2. prix. Une médaille de bronze et livret de la Caisse
d'épargne de 50

II. — FEMMES.

Aux plus méritantes parmi les femmes de service à gages attachées à la culture dans le département, et qui auront les plus longs services dans la même famille.

1. prix Une méd. d'argent et un livret de la Caisse
d'épargne de 80 fr.
2. prix. Une méd. de bronze et un livret de la Caisse
d'épargne de 60
3. prix. Une méd. de bronze et un livret de la Caisse
d'épargne de 40

Les serviteurs agricoles, hommes ou femmes, devront adresser au secrétaire de la Société centrale, à Auxerre, avant le 1^{er} mai :
1^o leur livret de ferme conforme au modèle adopté par la Société ;
2^o un certificat motivé de leurs maîtres et du maire de la commune, visé et approuvé par le juge de paix, indiquant la nature et la durée de leurs services et les circonstances particulières qui les recommandent à l'estime de leurs maîtres.

CONCOURS DE LABOURAGE DE LA VIGNE A LA CHARRUE

1. prix. Une méd. de bronze et un livret de la Caisse
d'épargne de 50 fr.
2. prix. Une méd. de bronze et un livret de la Caisse
d'épargne de 40

3. prix. Une méd. de bronze et un livret de la Caisse
d'épargne de 30
4. prix. Une méd. de bronze et un livret de la Caisse
d'épargne de 20
5. prix. Une méd. de bronze et un livret de la Caisse
d'épargne de 15

**ENCOURAGEMENT AUX ASSOCIATIONS DE PETITS CULTIVATEURS
POUR ACQUÉRIR DES MACHINES AGRICOLES PERFECTIONNÉES.**

A l'association de petits cultivateurs qui, avec le plus de sacrifices, se sont réunis pour acquérir en commun une machine perfectionnée.

Une prime de 50 à 100 fr.

ENCOURAGEMENTS AUX DOMESTIQUES ET OUVRIERS AGRICOLES

QUI JUSTIFIERONT PAR UN LIVRET RÉGULIER QU'ILS ONT COMMENCÉ A FAIRE DES VERSEMENTS ANNUELS A LA CAISSE DES RETRAITES POUR LA VIEILLESSE ET QUI PRENDRONT L'ENGAGEMENT DE LES CONTINUER :

Primes qui pourront être égales à six mois de versements et qui seront versées directement, en l'acquit des titulaires, par le trésorier de la Société.

EXPOSITION DE BESTIAUX.

CHEVAUX DE TRAIT.

POULAINS.

1. prix. Une méd. d'argent et 100 fr.
2. prix. Une méd. de bronze et. 60 fr.

CHEVAUX DE 3 A 5 ANS.

1. prix. Une méd. d'argent et. 100 fr.
2. prix. Une méd. de bronze et. 60

JUMENTS PLEINES

OU SUIVIES DE LEURS POULAINS.

- | | |
|--|---------|
| 1. prix. Une médaille d'argent et. | 100 fr. |
| 2. prix. Une méd. de bronze et. | 60 |

RACE BOVINE.

TAUREAUX DE TOUTES RACES.

1° Agés de plus de 2 ans.

- | | |
|---|--------|
| 1. prix. Une méd. d'argent et | 75 fr. |
| 2. prix. Une méd. de bronze et. | 60 |

2° Agés de moins de 2 ans.

- | | |
|---|--------|
| 1. prix. Une méd. d'argent et. | 50 fr. |
| 2. prix. Une méd. de bronze et. | 40 |

VACHES DE TOUTES RACES.

- | | |
|--|--------|
| 1. prix Une méd. d'argent et | 75 fr. |
| 2. prix. Une méd. de bronze et | 45 |
| 3. prix. Une méd. de bronze et. | 40 |
| 4. prix. Une méd. de bronze et. | 35 |
| 5. prix. Une méd. de bronze et. | 30 |

GÉNISSES DE TOUTES RACES.

- | | |
|---|--------|
| 1. prix. Une méd. d'argent et | 60 fr. |
| 2. prix. Une méd. de bronze et. | 35 |
| 3. prix. Une méd. de bronze et. | 30 |
| 4. prix. Une médaille de bronze et. | 25 |

RACE OVINE.

**BÉLIERS DE TOUTES RACES AGÉS DE 1 AN AU MOINS
ET DE 4 ANS AU PLUS.**

- | | |
|--|--------|
| 1. prix. Une méd. d'argent et. | 75 fr. |
|--|--------|

2. prix. Une méd. de bronze et.	60
3. prix. Une méd. de bronze et.	40
4. prix. Une méd. de bronze et.	30

BREBIS ET ANTENAISES DE TOUTES RACES.

Au plus beau lot de 6 brebis.

1. prix. Une méd. d'argent et.	75 fr.
2. prix. Une méd. de bronze et.	60
3. prix. Une méd. de bronze et.	40
4. prix. Une méd. de bronze et.	30
5. prix. Une méd. de bronze et.	25

*Au plus beau lot de 6 antenaises au moins de toutes races,
de moins de 18 mois.*

1. prix. Une méd. d'argent et.	50 fr.
2. prix. Une méd. de bronze et.	40
3. prix. Une méd. de bronze et.	30
4. prix. Une méd. de bronze et.	25

RACE PORCINE.

VERRATS DE TOUTES RACES.

1. prix. Une méd. d'argent et.	40 fr.
2. prix. Une méd. de bronze et.	30
3. prix. Une méd. de bronze et.	20

TRUIES.

1. prix. Une méd. d'argent et.	40 fr.
2. prix. Une méd. de bronze et.	30
3. prix. Une méd. de bronze et.	20

Truies suivies de leurs petits ou n'ayant pas encore porté.

1. prix. Une méd. d'argent et.	25 fr.
2. prix. Une méd. de bronze et.	20

CONDITIONS DU CONCOURS

COMMUNES AUX RACES CHEVALINE, BOVINE, OVINE ET PORCINE.

Les animaux exposés devront, pour être admis à concourir, avoir été élevés dans le département, ou importés depuis six mois au moins; en conséquence les propriétaires de ces animaux devront produire entre les mains, soit du secrétaire de la Société centrale, soit du secrétaire du Comité central de l'arrondissement, avant le 1^{er} mai, sous peine d'exclusion du concours, leur déclaration, avec un certificat signé du maire de leur commune, constatant la date de leur possession.

En outre, les propriétaires de taureaux, béliers ou verrats, seront tenus de fournir l'engagement de conserver ces animaux un an au moins pour la reproduction.

Ne seront pas admis à concourir les animaux provenant de dons ou de primes des Sociétés agricoles, *non plus que ceux qui auraient été déjà primés dans un concours régional.*

VOLAILLES ET ANIMAUX DE BASSE-COUR.

Une somme de 100 fr. et des médailles pourront être distribuées entre les exposants des plus beaux specimens des meilleures races de volailles et animaux de basse-cour.

MACHINES ET INSTRUMENTS AGRICOLES.

Une somme de 300 fr. et des médailles seront mises à la disposition du jury, pour être distribuées en primes aux exposants des machines et instruments reconnus les plus utiles, les mieux construits, les plus avantageux par leur simplicité et la modicité de leurs prix.

Les récompenses s'appliqueront aux perfectionnements aussi bien qu'aux inventions.

EXPOSITION HORTICOLE.

Une somme de 400 fr., une médaille de vermeil, des médailles

d'argent et de bronze pourront être réparties par le jury entre les horticulteurs et cultivateurs qui auront exposé les plus beaux produits en fleurs, fruits et légumes.

Ces récompenses s'appliqueront aux produits de la culture maraîchère, de la culture forcée, de l'arboriculture fruitière, de la culture fleuriste, des plantes de serre chaude, de serre tempérée, de plein air, etc., enfin à tout ce qui concerne l'art et l'industrie horticoles.

Seront aussi admis à l'exposition et au concours entre eux les produits agricoles proprement dits, tels que céréales, racines, plantes fourragères, oléagineuses et textiles, etc.

CONCOURS DE MARÉCHALERIE.

Aux maréchaux-ferrants qui auront pratiqué le ferrage avec le plus d'intelligence.

1. prix. Une médaille d'argent et une ferrière garnie de tous les outils de ferrure.
2. prix. Une médaille de bronze et un jeu d'outils à ferrer.
3. prix. Une médaille de bronze.

Les maîtres, ainsi que les ouvriers maréchaux, seront admis à concourir; mais ces derniers devront justifier d'un séjour d'un mois dans la forge où ils se trouveront au moment du concours.

Les concurrents maréchaux trouveront à leur disposition forge, enclume, marteau à frapper devant, mouillette, tisonnier, lopinière, fer en barre, ciseaux à froid, clous, charbon.

Ils devront se munir des autres instruments nécessaires, tels que tenailles, ferretiers, étampe, poinçons et outils à ferrer.

Ils pourront amener un aide et pourront présenter un instrument de leur fabrication.

Ils devront se faire inscrire au secrétariat de la Société, à Tonnerre, avant le 1^{er} mai.

DEUXIÈME PARTIE.

PRIX OFFERTS AUX CONCURRENTS DE L'ARRONDISSEMENT.

AMÉLIORATIONS AGRICOLES.

Aux propriétaires ou fermiers qui auront réalisé les améliorations agricoles les plus utiles dans leurs exploitations.

1. prix. Une médaille d'or,

Donnée par M. le Préfet au nom de S. M. l'Empereur.

2. prix Une médaille de vermeil.

Ces récompenses pourront s'appliquer spécialement au plus bel ensemble de bétail et au plus nombreux en raison de l'étendue et de la nature des terres cultivées, au résultat des récoltes, à la comptabilité agricole la mieux entendue, aux meilleurs assolements, à l'emploi le plus judicieux des amendements, au plus bel ensemble de plantes sarclées, à la stabulation du bétail, aux défrichements, aux assainissements, au drainage, à la mise en valeur de terres précédemment délaissées, au reboisement, à l'introduction ou au perfectionnement d'un art ou d'une industrie agricole; chacune des causes ci-dessus pourra être prise séparément en considération.

FERMIERS.

Aux fermiers dont la ferme sera le mieux tenue et l'exploitation le mieux dirigée, dont les fumiers seront le mieux disposés et utilisés, qui entretiendront le mieux, relativement à la surface, la plus forte proportion du meilleur bétail, et auront, toutes circonstances étant prises d'ailleurs en considération, la plus forte proportion de cultures fourragères.

1. prix. Une médaille de vermeil et 400 fr.

2. prix. Une médaille d'argent et. . . . 200

FERMIÈRES.

A la fermière qui, par son activité, son esprit d'ordre, ses soins vigilants et prolongés, aura le plus efficacement coopéré au succès d'une exploitation rurale et à la prospérité d'une famille agricole.

Prix donné par M. E. Le Comte, député de l'arrondissement.

Une médaille de vermeil et une prime de. . . . 100 fr.

TROUPEAU D'ENSEMBLE.

Au plus beau troupeau d'ensemble d'au moins 100 têtes, visité à la ferme.

1. prix offert par M. le duc de Clermont-Tonnerre, président du comité central de l'arrondissement, une médaille d'or et 100 fr.
2. prix. Une médaille de vermeil et 50 fr.

DRAINAGE.

Au propriétaire ou fermier qui aura exécuté dans l'année les travaux de drainage les plus importants et les mieux conçus.

1. prix. Une médaille d'argent et prime de. . . . 50 fr.
2. prix. Une médaille de bronze et prime de. . . . 25

ENGRAIS.

Au propriétaire ou fermier qui aura établi le plus convenablement les moyens de recueillir, conserver et employer l'engrais liquide de ses bestiaux et le purin de ses fumiers.

Médaille d'argent et prime de. 50 fr.

ENSEIGNEMENT AGRICOLE.

Aux instituteurs de l'arrondissement qui auront donné avec le

plus de zèle et de succès à leurs élèves les meilleures notions d'agriculture.

1. prix. Une médaille de vermeil et 100 fr. donnés par M. Le Comte, député de l'arrondissement.

2. prix. Une médaille d'argent et un traité d'agriculture donnés par M. Montreuil, maire de Tonnerre.

Aux institutrices qui, avec le plus de zèle et de succès, auront donné à leurs élèves des leçons d'économie agricole.

1. prix. Une médaille de vermeil et 100 fr. donnés par M. Le Comte, député de l'arrondissement.

2. prix. Une médaille d'argent et un traité d'économie rurale.

Des manuels élémentaires d'agriculture, en nombre égal à celui des communes de l'arrondissement, seront distribués aux élèves qui auront suivi avec le plus d'assiduité et de fruit les leçons d'agriculture ou d'économie rurale données par leurs maîtres et maîtresses.

VITICULTURE.

1° PROPRIÉTAIRES.

Au propriétaire du canton de Tonnerre qui aura introduit dans la culture de la vigne les meilleures innovations, comme le labour à la charrue, etc., et conservé les meilleurs cépages.

Prix unique. Une médaille de vermeil et un appareil de cuvage système Mimard.

2° VIGNERONS TACHERONS.

Aux vignerons du canton de Tonnerre qui auront cultivé avec le plus de soin et d'intelligence les vignes qui leur sont confiées.

1. prix. Une médaille d'argent et. 50 fr.

2. prix. Une médaille de bronze et. 30

HORTICULTURE.

Des médailles de vermeil, d'argent et de bronze pourront être réparties entre les pépiniéristes et horticulteurs de l'arrondissement, dont les établissements, visités par une commission spéciale, se sont recommandés par les améliorations les plus notables, les plus belles pépinières d'arbres fruitiers et forestiers, la meilleure formation d'arbres fruitiers en pyramides, palmettes et cordons divers au moyen de l'application de la taille rationnelle et des pincements, ou par les plus beaux produits en fleurs, fruits ou légumes.

APICULTURE.

Médailles de vermeil, d'argent et de bronze aux propriétaires de ruchers le mieux tenus, composés d'un nombre important de ruches, et dont la comptabilité ou les notes pourraient éclairer la commission sur le mode ou les produits de l'exploitation.

SYLVICULTURE.

Médailles de vermeil ou d'argent aux propriétaires ou aux communes qui auront fait les travaux de reboisement les plus importants et les mieux entendus.

PISCICULTURE.

Médailles d'or, de vermeil ou d'argent aux propriétaires qui auront créé dans l'arrondissement, avec le plus d'intelligence et de succès, un établissement de pisciculture.

Le Président de la Société centrale d'agriculture
de l'Yonne,

PRÉCY.

Le Secrétaire,
A. ROUILLÉ.

Le Président du Comité central d'agriculture
de l'arrondissement de Tonnerre,

Duc DE CLERMONT TONNERRE.

Le Secrétaire du Comité,
HAMELIN.

JURY.

FAMILLES AGRICOLES ET SERVITEURS DES DEUX SEXES.

Encouragements aux Associations pour l'acquisition de Machines, et aux Ouvriers agricoles pour versements à la Caisse des retraites,

MM. Challe, à Auxerre; V. Guichard, à Jouancy, près Sens; duc de Clermont-Tonnerre, à Ancy-le-Franc; Rétif et Hardy, à Tonnerre; Martenot Auguste, Thierry Alfred et Soupey, à Ancy-le-Franc; Berthon, à Nuits-sous-Ravières.

Enseignement agricole (Instituteurs et Institutrices).

MM. Challe, à Auxerre; Colin et Rathier, à Tonnerre; Roguier Félix, à Tanlay; Martenot Auguste, Costel et Montandon, à Ancy-le-Franc.

*Labourage de la Vigne à la charrue et visite des vignes
(Propriétaires et Tâcherons).*

MM. David-Gallereux, à Chablis; Raoul, à Saint-Bris; Rétif, Hardy et Roy-Viard, à Tonnerre; Cosson et Jobert, à Dan-nemoine.

EXPOSITION DE BESTIAUX.

Race chevaline.

MM. Louis de Fontaine, à Fontaine-la-Gaillarde, près Sens; Thierry, vétérinaire, à Tonnerre; Chauvelot, vétérinaire, à Neuvy-Sautour.

Race bovine.

MM. Pinard, à La Brosse, près Auxerre; Guyard, vétérinaire,

à Tanlay ; Thierry-Valery, cultivateur, à Cruzy ; Boucley, à Villiers-les-Hauts ; Fèvre, à Chassignelles.

Races ovine et porcine, Volailles et Animaux de basse-cour.

MM. Bonneau, à Chevannes, près Auxerre ; Simon Alfred, vétérinaire, à Ancy-le-Franc ; Veuillot fils, à Cusy ; Lejay, au Petit Beru, près Tonnerre.

MACHINES ET INSTRUMENTS AGRICOLES.

MM. Précý, à Chassy ; François Adolphe, à Auxerre ; Diard Albert, Robert, ancien chef de dépôt, à Tonnerre ; Léger, à Commissey ; Blanchot Isidore, à St-Vinnemer ; Robert, taillandier, fabricant d'instruments aratoires, à Tonnerre ; Martenot Auguste, à Ancy-le-Franc ; Bourguignat Charles, à Argenteuil ; Antony Thierry, à Buffon, et Dizier, à Ravières

A cette Commission s'adjoindra la Commission du labourage des vignes à la charrue pour ce qui concerne les *charrues à vignes*, qui, aux termes du programme, peuvent encore concourir parmi les instruments.

MARÉCHALERIE.

MM. Billiaut Antony, Billiaut-Regnard, maréchaux ; Thierry, vétérinaire, à Tonnerre.

AMÉLIORATIONS AGRICOLES (PROPRIÉTAIRES ET FERMIERS),
DRAINAGE, ENGRAIS.

Troupeaux d'ensemble visités à la ferme.

MM. Camille Pignon, à Fontaine Géry, près Tonnerre ; Léger, à Commissey ; Martenot Charles, à Maulne, commune de Cruzy ; Blanchot Isidore, à St-Vinnemer ; Fournier, maire, à Mélisey ; Paris, maire, à Flogny ; Fournier, maire, à Neuvy-Sautour.

Bourguignat Charles, à Argenteuil ; Antony Thierry, à Buffon ; Lachouille fils, à Ancy-le-Franc ; Beau, à Fulvy.

Thierry, vétérinaire, à Tonnerre; Lejay, au Petit-Bru, près Tonnerre; Guyard, vétérinaire, à Tanlay, Thierry-Valery, cultivateur, à Cruzy; Chauvelot, vétérinaire, à Neuvy-Sautour.

Horticulture, apiculture, sylviculture et pisciculture.

MM. Gallot, inspecteur des Forêts, à Auxerre; Jeannez Edouard, à Vermenton; comte de Rochechouart, à Vallery; Constant, notaire, et Roze Firmin, à Tonnerre; Roze Isidore, à Maison-Rouge, près Tonnerre.

OBSERVATIONS.

Les Commissions peuvent se subdiviser en sous-commissions, si les circonstances et les nécessités du concours l'exigent.

Les Commissions et Sous-Commissions choisissent leurs présidents et leurs rapporteurs.

RÈGLEMENTS DU CONCOURS DE MARÉCHALERIE.

Chaque maréchal doit forger en deux chaudes le fer ordinaire à devant comme le fer à derrière.

Si, cependant, le pied qu'il est appelé à ferrer offre une conformation particulière, si l'usure ne se fait pas d'une manière régulière, s'il présente un défaut d'aplomb ou un autre défaut quelconque, si enfin la détérioration de la paroi exige quelques changements dans la disposition des étampures, il lui sera permis d'apporter au fer ordinaire les modifications qu'il pourra juger convenables.

Quoiqu'il en soit, les concurrents doivent être avertis que le Jury sera appelé non seulement à tenir compte de la bonne exécution du travail, mais aussi du temps que les ouvriers auront mis dans leur opération.

Lorsque le Concours sera terminé, le Jury se réunira pour classer les maréchaux d'après l'ordre de leur mérite respectif.

SÉANCE DU 25 MAI 1868.

PRÉSIDENCE DE M. PRÉCY, PRÉSIDENT.

La séance est ouverte à une heure.

Ont pris place au bureau : MM. Challe et de Fontaine, vice-présidents ; Ribière et Rouillé, secrétaires, et Joly, trésorier.

Le procès-verbal est lu et adopté.

Sur la proposition de M. le Président, des remerciements sont adressés à M. Le Comte, député, pour le don de 300 fr. qu'il a mis à la disposition de la Société pour être employé en récompenses au prochain Concours de Tonnerre.

M. le Président communique les lettres de MM. le duc de Clermont-Tonnerre, Guichard et Raudot, qui s'excusent de ne pouvoir assister à la séance.

M. Ribière fait connaître les ouvrages et bulletins qui ont été adressés à la Société depuis sa dernière séance.

Quelques-unes de ces publications sont remises à divers membres, qui se chargent du soin d'en rendre compte, savoir :

A M. Pinard le Bulletin 1867 du Comice de St-Quentin, la livraison du 4^e trimestre 1866 et 4^e trimestre 1868 du Bulletin de la Société d'Agriculture de la Sarthe, le n° 4, 5^e série, du Bulletin de la Société du Pas-de-Calais. •

A M. Mimard la livraison du 4^e trimestre 1867 du Bulletin de la Société d'Agriculture de La Rochelle, contenant un procès-verbal d'expériences de vinification et de distillation.

M. Gallot donne lecture de son mémoire sur le nettoiemment et l'élagage des bois traités en taillis sous futaie.

La Société décide que ce mémoire sera communiqué à la presse locale avec prière de le reproduire, et en outre qu'il sera publié au Bulletin de la Société.

M. Pouillot, de Briennon, fait remarquer que l'opération d'élagage recommandée par M. l'Inspecteur des forêts est pratiquée depuis trois ans dans les coupes ordinaires de Champlost, appartenant à M. le marquis de Lillers ; que cet élagage a lieu, dans les quinze hectares de chaque coupe, dans l'hiver qui suit la mise en exploitation, soit en novembre, soit en février, suivant l'humidité de l'atmosphère, et que le propriétaire se propose de continuer ces élagages tous les ans.

M. Gallot ajoute que l'opération est délicate et qu'elle nécessite des ouvriers expérimentés.

Un membre propose à la Société d'introduire dans le programme de ses récompenses des primes aux ouvriers dont on lui signalerait les bons travaux en fait de nettoyage et d'élagage des forêts. La proposition est adoptée.

M. le Président rend compte du livre de M. Gossin sur la comptabilité agricole élémentaire.

Sur la proposition de M. Petit, la Société décide qu'elle fera l'acquisition de cet ouvrage pour le répandre surtout dans les communes qui subventionnent les Sociétés agricoles.

M. Rojot, d'Irancy, entretient l'assemblée du moyen qu'il a employé avec succès contre un insecte qui cause de grands dégâts dans les vignobles de Coulanges et d'Irancy et connu vulgairement sous le nom de *grisette*.

M. Rojot prend une pierre de chaux qu'il humecte légèrement. Après dissolution il laisse refroidir. Il se forme alors une poussière de chaux qu'il répand sur la vigne avant la floraison.

Ce procédé est simple et peu coûteux. Avec un kilog. de

chaux, M. Rojot a délivré de la *grisette* plus d'un hectare de vigne.

M. Challe, vice-président, lit son rapport sur le livre de M. André Martin : *l'Homme dans ses rapports avec les animaux*. La Société décide qu'il sera fait acquisition de cinq cents exemplaires de cet opuscule qui seront répandus dans les écoles.

M. Challe donne lecture de deux notices sur la *Confrérie des vigneronns de Vevey* et sur l'industrie de la fabrication des fromages de *Roquefort*.

Ces deux notices seront insérées au Bulletin.

On entend la communication de M. Dethou, de Bléneau, sur une plante fourragère récemment importée du Japon, dont les habitants en nourrissent leurs bestiaux, le *polygonum sieboldi*.

Cette plante, qui est aujourd'hui répandue dans un grand nombre de jardins, se multiplie d'une façon prodigieuse. Quelques pieds ont poussé des tiges de 3 mètres de hauteur, et l'abondance de sa production est telle, qu'elle peut s'élever à 200,000 kilog. à l'hectare. Les vaches la mangent avec avidité en sec comme en vert. La plante semble surtout s'accommoder d'un sol argileux et frais, ce qui serait avantageux pour les pays sans luzerne. Enfin elle ne pivote pas, et n'enfonce pas ses racines à plus d'un décimètre de profondeur. M. Dethou pense qu'il serait bon d'expérimenter cette plante sur une certaine surface et de savoir au juste à quoi s'en tenir sur le parti à en tirer. Il continuera donc les essais qu'il en a déjà faits et fera connaître à la Société les résultats qu'il en obtiendra.

M. Challe communique une notice de M. Garnier, instituteur à Saint-Germain-des-Champs, intitulée : *Observations*

d'un Morvandeau sur la plantation de la vigne. Cette notice sera insérée au Bulletin de la Société.

M. le président présente le projet de budget pour 1869, dont les recettes et les dépenses se balancent par une somme de 7,200 francs.

Ce projet est mis aux voix et adopté.

La conférence s'ouvre sur l'apparence actuelle des récoltes. On s'accorde à en donner les renseignements les plus satisfaisants.

La séance est levée.

BUDGET DE 1869.

RECETTES.

Cotisations de 270 membres.....	2,700 fr.
Subvention du Conseil général.....	2,000
Subvention de M. le Ministre de l'Agriculture.	2,000
Allocations des communes.....	500
	<hr/>
	7,200

DÉPENSES.

Impression et distribution du Bulletin.....	900
Impressions diverses et frais de poste.....	500
Achats de livres et abonnements.....	300
Frais généraux du Concours.....	600
Médailles et jetons.....	4,000
Primes et récompenses.....	3,200
Service des séances.....	400
Fonds de réserve.....	400
Dépenses imprévues.....	200
	<hr/>
	7,200

BULLETINS ET BROCHURES ADRESSÉS A LA SOCIÉTÉ DEPUIS
SA DERNIÈRE SÉANCE.

M. Ribière, rapporteur.

1° *Bulletin de la société des Sciences historiques et naturelles de l'Yonne*, 3^e et 4^e trimestres 1867. Les publications de cette Société contiennent assez souvent des études de géologie et de météorologie qui sont loin d'être indifférentes à la science agricole.

2° *Bulletins du Comice agricole de l'arrondissement de Saint-Quentin*, année 1867. Il y a dans ce volume des travaux qui pourraient faire l'objet d'une étude et d'un rapport particulier, notamment la communication faite par M. F. Georges, vice-président du Comice, sur les *Semailles à la volée et les Semailles en ligne*.

3° *Archives de l'agriculture du nord de la France*, publiées par le Comice agricole de Lille, n^{os} de décembre 1867, janvier et février 1868. Nous y remarquons un article sur la *Formation des races d'animaux domestiques*, et une note sur les *Mares dans les campagnes*. L'auteur de cette note signale les graves inconvénients des eaux stagnantes. Ne devrait-on pas, dans notre région comme dans le nord de la France, se préoccuper de l'insalubrité des mares de campagne, auxquelles il faudrait joindre, comme l'a fait à sa dernière réunion la Société médicale de l'Yonne, les réservoirs qui servent au rouissage des chanvres ?

4° *Le ver à soie du chêne à l'Exposition universelle de 1867*, par Camille Personnat.

5° *Bulletin de la Société d'agriculture du département de l'Ardèche*, n^{os} de février, mars et avril 1868. Ces numéros

contiennent, entre autres documents utiles, le rapport de M. Dumas, membre de l'Institut, *sur les Engrais*.

6° *Bulletin des travaux de la Société départementale d'agriculture de la Drôme*. A côté des recherches intéressantes sur la sériciculture, il y a profit à lire, dans le n° 26, l'article intitulé : *Question du glanage, râtelage et grappillage*.

7° *Bulletin de la Société d'agriculture de La Rochelle*, 1867, 4° trimestre. Ce numéro publie un procès-verbal d'expériences fort curieuses de vinification et de distillation faites en octobre et novembre 1867, au point de vue d'un meilleur et plus grand rendement alcoolique.

8° *Bulletin de la Société d'agriculture de l'arrondissement de Mayenne*, 2°, 3° et 4° trimestres 1867. Signalons l'article sur *le rôle de la chaux en agriculture et de son mode d'action*.

9° *Annales de la Société d'agriculture de Châteauroux*. 1^{er} trimestre 1868.

10° *Revue agricole et horticole de la Société du Gers*, février et mars 1868.

11° *Bulletin de la Société d'agriculture et d'horticulture de la Côte-d'Or*, novembre et décembre 1867, janvier et février 1868,

12° *Bulletin de la Société d'agriculture et d'horticulture de Vaucluse*, janvier, février, mars et avril 1868. Notons dans ces numéros un rapport sur *l'Influence des Courses d'Avignon sur l'élève du cheval dans la contrée* ; puis deux communications sur *l'organisation de l'enseignement agricole en Prusse* et sur *les stations d'essais agricoles en Allemagne*, cette institution qui a fixé l'attention du gouvernement français. Nous y trouvons encore, à propos de l'agriculture étrangère, la note intitulée : *Système prussien d'agglomération territoriale*, c'est-à-dire un système d'échange

imposé aux cultivateurs qui possèdent des parcelles sur le territoire de leur commune. C'est un remède obligatoire et violent au morcellement de la propriété. On voit que la Prusse n'a pas cessé de faire la guerre au morcellement.

12° Bulletin agricole de la Société centrale d'agriculture du département du Pas-de-Calais, 1^{er} et 2^e semestres de 1867. On y lit avec intérêt une note sur la culture du houblôn, et le compte-rendu d'expériences faites par la Société sur les engrais chimiques, d'après la méthode de M. Georges Ville, méthode qui est l'objet, depuis quelque temps, dans toute la presse agricole, d'un examen et d'une critique approfondis.

14° Bulletin de la Société impériale d'agriculture d'Alger, janvier, février et mars 1868.

15° Bulletin de la Société centrale d'agriculture, d'horticulture et d'acclimatation de Nice et des Alpes-Maritimes, 1^{er} trimestre 1868.

16° Bulletin de la Société d'agriculture, sciences et arts de la Sarthe, 4^e trimestre 1867, 1^{er} trimestre 1868. Le dernier numéro contient des observations de pratique agricole sur les labours, les planches et les sillons, par M. de Villiers de l'Isle-Adam fils.

17° L'Agronome praticien, journal de la Société d'agriculture de l'arrondissement de Compiègne, mars et avril 1868. Nous mentionnons dans ces deux numéros une *Etude sur les irrigations* ; une note sur le projet de fondation d'une Société centrale des agriculteurs de France dont le bureau compte, parmi ses membres, en qualité de bibliothécaire-architecte, un de nos honorables collègues, M. Rampon-Lechin ; et enfin un compte-rendu d'expériences faites sous la direction de la Société d'après les formules d'engrais indiquées par M. Georges Ville.

DES NETTOIEMENTS ET DES ÉLAGAGES DANS LES FORÊTS TRAITÉES EN TAILLIS SOUS FUTAIE ET SPÉCIALEMENT DANS LES BOIS DE PARTICULIERS.

M. Gallot, inspecteur des Forêts, rapporteur.

Messieurs,

Dans une précédente séance, j'ai eu l'honneur de vous présenter quelques observations sur les inconvénients de courtes révolutions dans les forêts traitées en taillis sous futaie, et spécialement dans celles des particuliers.

Le choix d'une révolution fixant un âge bien approprié à la qualité du sol, à la nature des essences, à leur plus ou moins grande longévité, à leur faculté plus ou moins accusée de se reproduire de souches, est en effet la base fondamentale du traitement d'une forêt de taillis sous futaie, quelque en soit d'ailleurs le propriétaire. Il ne faut donc faire ce choix qu'après un mûr examen, et sans se préoccuper exclusivement du rendement présumé en argent.

Lorsque la forêt a été ainsi divisée, sur le terrain, en un certain nombre de coupes, égal à celui de la révolution, qu'un plan général en a été levé et dressé par un géomètre, on doit, pour compléter le travail d'aménagement, établir un plan de balivage, par lequel on fixera à l'avance le nombre de baliveaux, modernes et anciens, qui seront réservés par hectare, ainsi que ceux des arbres qui devront être abattus à chaque exploitation, de manière à conserver toujours un couvert normal, suffisant, et à créer en même temps des ressources pour la reproduction par la graine.

On ne saurait trop insister sur l'utilité de ce plan de balivage, qui doit être le complément, l'annexe indispensable de tout aménagement bien fait ; et c'est dans ce but qu'à la suite

de ma communication de l'année dernière sur les révolutions des taillis, j'ai donné un tableau indiquant les nombres des réserves de chaque catégorie à conserver, les limites du couvert avant et après l'exploitation. Ce tableau n'a rien d'absolu, les données peuvent varier suivant les sols et les essences, mais celui dont je parle me paraît assez bien convenir à la plupart des forêts de ce pays, dont l'aménagement serait réglé à 20 ans.

J'admets, du reste, avec M. Challe, notre éminent vice-président, que dans les sols de la Puysaie, si riches et si fertiles, on peut augmenter la limite supérieure du couvert et aller jusqu'à 3,000 et 3,500 mètres carrés par hectare, mais pas au-delà, à moins de tomber dans le régime de futaie pleine irrégulière.

Lorsqu'un aménagement a été ainsi réglé, il ne faut pas croire que tout soit fini, et que le propriétaire n'ait plus qu'à se croiser les bras pour revenir 20 ans plus tard, la hâche à la main, dans la coupe qu'il vient d'exploiter; non, il n'en est point ainsi. Les forêts, aussi bien que les autres propriétés, réclament quelques soins de culture pour se maintenir en état prospère et donner à celui qui les possède tous les produits dont elles sont susceptibles.

Ces soins consistent, pour les taillis, dans une opération appelée nettoisement, qui doit se faire à une époque déterminée, et, pour les arbres de futaie réservés, dans des élagages répétés et bien entendus.

Je vais examiner ces deux questions devant vous.

I. — *Du Nettoisement.*

Il n'est personne d'entre vous, Messieurs, qui, étant entré dans une forêt, je dirai même dans un bois de nos pays, soit

pour s'y promener, soit pour y chasser, n'ait été frappé d'une chose en examinant des peuplements âgés de 8, 10 et 12 ans : que ces peuplements sont presque impénétrables, obstrués qu'ils sont par les ronces, les épines, les viornes, les bourdaines, les cornouillers, les coudriers, et autres essences parasites, qualifiées sous la dénomination de morts-bois ; l'air, la lumière ne pénètrent que difficilement dans ces fourrés, et les essences principales, telles que le chêne, le hêtre, l'érable, le charme souffrent de ces brins multiples, enchevêtrés les uns dans les autres, qui détournent à leur préjudice une partie des sucs nourriciers du sol. Pour seconder les efforts de la nature, et favoriser la croissance des essences précieuses, il y a donc là quelque chose à faire ; cette opération est celle du nettoiemment, que quelques personnes appellent improprement essartage, élagage.

Tous les auteurs en sylviculture sont d'accord pour préconiser l'opération du nettoiemment dans les taillis sous futaie, et l'un d'eux, l'éminent professeur Parade, créateur du cours de culture des bois à l'Ecole forestière recommande, de la faire dès l'âge de 6 à 9 ans, époque où, dit-il, on commencera à pouvoir retirer des produits un prix rémunérateur, déduction faite des frais de façon.

Dans nos localités, si on envisage des taillis aménagés à 20 ans, il suffira, à mon avis, de commencer l'opération du nettoiemment à 10 ou 12 ans, c'est-à-dire au milieu de la révolution, car, c'est à ce moment seulement que le taillis sera assez fort pour donner des remanents susceptibles d'être vendus avantageusement pour les fours à chaux et les tuileries.

Ce travail devra se faire à l'automne ; il devra être fait avec beaucoup de soin pour produire son effet utile, et on ne saurait l'abandonner à des ouvriers bûcherons mis en chan-

tier à tant par cent de bourrées fabriquées. Il arriverait en effet, dans ce cas, que l'ouvrier, ne consultant que son intérêt, et voulant façonner le plus de bourrées possible dans sa journée, éclaircirait trop et couperait non seulement les épines et autres morts-bois, mais encore des maîtres-brins d'essences précieuses, en grand nombre, et ferait ce qu'on appelle des trouées dans le peuplement.

Pour qu'un nettoisement soit bien fait, il ne faut pas se départir de la règle suivante : « Enlever les morts-bois d'abord, « puis, parmi les brins d'essences dures, ceux qui sont tra-
« nants, rabougris, dominés de façon dans tous les cas à ne
« pas détruire le massif, c'est-à-dire à éviter que les cimes
« des brins restants cessent de se toucher, et laissent pé-
« nétrer la lumière de haut en bas. »

Il faut, en un mot, que le sol ne cesse pas d'être abrité et ombragé, et qu'il conserve sa fraîcheur.

Ce principe est tellement capital que si dans le peuplement il y avait beaucoup de bois blancs, tels que trembles, bouleaux, acacias, marsaules, il faudrait en conserver une partie, bien que présentant peu d'intérêt d'avenir, plutôt que de former des clairières et des vides en les ôtant.

On comprend que dans ces conditions l'opération soit très délicate, et qu'elle exige beaucoup de surveillance ; si le propriétaire ne peut la diriger lui-même, il devra avoir sur place un bon garde auquel il donnera des instructions minutieuses. Un bon garde, je le répète, est pour un propriétaire de bois un véritable trésor, et on ne devra pas hésiter à rémunérer suffisamment un homme, qui, s'il peut vivre de son emploi, fera retrouver à son maître au centuple le prix de son salaire, par les améliorations utiles qu'il introduira dans la propriété.

Ce garde, quand il aura à diriger un nettoisement et qu'il

aura bien compris le but de l'opération, surveillera pas à pas les ouvriers; il fera des places d'essai, ou plutôt des places types de un are, sur lesquelles il griffera tous les brins à enlever, et, quand ces places auront été nettoyées, il les fera voir comme modèle de travail à tous les ouvriers; il devra ensuite renvoyer impitoyablement tous ceux qui ne se conformeraient à ces types, c'est-à-dire ceux qui éclairciraient trop, ce qui est le grand écueil à éviter.

Quand l'opération aura été ainsi exécutée sur plusieurs hectares, le propriétaire aura plaisir à parcourir son bois; l'air, la lumière circuleront plus facilement sous ce massif; les essences parasites étant enlevées, les brins de choix réservés prendront un rapide essor, leurs formes se rectifieront, et ils arriveront à l'âge d'exploitation en donnant non seulement de plus beaux produits, mais encore des produits plus considérables.

Un autre avantage sera obtenu par cette utile opération, c'est que les semis naturels qui existaient sous les fourrés et qui s'étiolaient faute d'air et de lumière, reprendront à dater du nettoisement une nouvelle vigueur, et pourront, sinon se raccorder avec le taillis environnant, du moins prendre assez de force et de hauteur pour attendre l'exploitation prochaine, et donner naissance alors à de nouveaux sujets à réserver, ou à de nouvelles souches, si on les recèpe.

Si le travail a pu être confié à des ouvriers bien dressés, le prix de façon du cent de bourrées fabriquées sera en moyenne de 2 fr. 25 à 3 fr. suivant les localités; ces bourrées, de 0,66 à 0,70 de tour, se vendront toujours de 4 fr. à 4 fr. 50 sur place; il y aura donc un bénéfice pour le propriétaire dans la plupart des cas; mais lors même que les frais de façon équivaldraient aux prix des bourrées fabriquées, le propriétaire ne devrait pas hésiter à entreprendre l'opération en vue des

avantages considérables qu'il en retirera plus tard et que j'ai énumérés ci-dessus.

Dans l'Yonne, presque partout les produits des nettoiemens couvrent les frais de façon et même au-delà. Je citerai la forêt de Frétoy, où les réglemens de coupes sont à 30 ans, et où les nettoiemens se font de 14 à 16 ans. Dans cette forêt, on retire de ces coupes d'amélioration non seulement de la bourrée, mais encore de la charbonnette, et les frais de façon y sont très largement compensés. Je ne vois dans le département que l'arrondissement de Tonnerre où il ne soit guère possible de faire des nettoiemens en couvrant par la vente des produits les frais de façon, par suite du manque de bras et du renchérissement excessif de la main-d'œuvre. Les propriétaires de forêts de cet arrondissement devront alors imiter les marchands de bois et les exploitans de la localité qui font venir des ouvriers de l'Avallonnais et du Morvan, et les engagent à des prix ordinaires et modérés en leur promettant du travail pour une campagne.

Je crois, Messieurs, vous avoir démontré à peu près l'utilité et les avantages des nettoiemens dans les forêts que vous possédez; il me reste à vous parler des élagages des réserves, baliveaux, modernes et anciens.

2° De l'Elagage.

Depuis longtemps on a remarqué que les arbres isolés, en plein air, le chêne surtout, se garnissent le long de la tige de branches gourmandes qui détournent à leur profit une partie de la sève destinée à la cime, que ces branches s'accroissant et se développant rapidement, il arrive qu'au bout de quelques années les cimes ne sont plus assez nourries, qu'elles s'étiolent, se dessèchent, et que les arbres finissent par se couronner, et même à dépérir avant leur maturité,

Ce fait se produit surtout dans les bois excrus sur des terrains de médiocre qualité, légers, aréno-calcaires, et peu profonds, tels qu'il en existe tant dans la région Est de la France; vous avez pu en reconnaître des exemples dans les forêts de taillis de l'arrondissement de Tonnerre, et d'une grande partie de celui d'Auxerre où les calcaires dominent.

Aussi tous les auteurs en sylviculture, et celui que je vous ai déjà nommé en particulier, recommandent-ils l'élagage des branches gourmandes, pour remédier à ce grave inconvénient et le signalent-ils comme une mesure des plus utiles.

Suivant eux, l'élagage doit commencer au plus tard 3 ans après l'exploitation de la coupe, et se répéter tous les 3 ans, jusqu'au milieu ou aux $2\frac{1}{3}$ de la révolution, alors que le taillis a pris assez de hauteur, pour envelopper les arbres réservés et empêcher de nouvelles productions du tronc; suivant eux encore, l'élagage devrait se faire en automne, époque la moins favorable à la marche de la sève. On conseillait avec unanimité de couper rez-tronc les branches faibles; quant aux branches principales qui étaient trop basses, et qui en s'étalant trop nuisaient au taillis environnant, il y avait incertitude: les uns conseillaient de rogner rez-tronc, les autres de laisser un chicot de 3 à 4 décimètres, avec brindille d'appel, d'autres enfin voulaient qu'on laissât les grosses branches, dont la suppression, disaient-ils, ne pouvait qu'engendrer des tares, déprécier les arbres et compromettre leur existence.

Les principes généraux s'étaient arrêtés là, et il faut reconnaître qu'en l'absence de règles pratiques bien définies sur cette matière et de traités spéciaux, on s'occupa très peu de pratiquer l'élagage des arbres réservés, aussi bien dans les forêts de l'État et des communes soumises au régime forestier que dans les bois des particuliers.

Des essais, mal compris, mal appliqués à différentes époques, avaient d'ailleurs occasionné aux sujets qui en avaient été l'objet plus de mal que de bien, et on semblait avoir renoncé en France à cette utile opération, qui prit cependant faveur dans les forêts de la Belgique. Les forestiers de ce pays dressèrent les premiers des ouvriers spéciaux et leur mirent entre les mains une serpe d'un nouveau modèle, non recourbée, ayant la forme d'un couperet et pesant de 4,200 à 4,500 grammes. Ils pratiquaient l'élagage rez-tronc, mais leurs ouvriers, armés de crampons ou griffes, pour grimper sur les arbres, endommageaient beaucoup les sujets soumis à l'élagage, surtout lorsqu'ils étaient jeunes.

Les choses en étaient à ce point vers 1840, lorsque M. le vicomte de Courval, sylviculteur distingué du département de l'Aisne, eut l'idée d'expérimenter les procédés d'élagage belges dans ses propriétés forestières, et notamment dans son magnifique domaine de Pinon, d'une étendue de plus de 2,000 hectares en bois, parcs, plantations ; il modifia ces procédés en supprimant les crampons dont se servaient les élagueurs, les fit travailler sur des échelles, n'admit plus que des sections rez-tronc et employa, pour préserver de la carie interne les plaies ainsi faites aux arbres, un enduit d'une substance noirâtre, liquide, espèce de résidu de la houille dans les usines à gaz, et qui est connu dans le commerce sous le nom de *Coaltar*. Cette substance, imperméable à l'eau et à l'air, favorisait en outre sur lesdites sections la reprise des couches ligneuses et des couches corticales par la sève descendante.

M. de Courval, satisfait de ses nombreuses expériences, décrivit son système dans un ouvrage spécial qu'il publia en 1861 sous le titre de : « Taille et conduite des arbres forestiers de grande dimension ou nouvelle méthode de traitement des arbres de haute tige. »

Je n'entreprendrai pas, Messieurs, de vous faire l'analyse de cet ouvrage qui obtint de nombreuses adhésions, et notamment celles du savant professeur Decaisne, de l'Institut, directeur des cultures au Museum. Je me bornerai à vous dire qu'il jeta un nouveau jour sur une question jusqu'alors controversée et restée douteuse, et qu'il appela sur cette question l'attention sérieuse des propriétaires et des sylviculteurs.

Un autre sylviculteur du Poitou, M. le comte des Cars, entreprit un peu plus tard de vulgariser la méthode perfectionnée de M. de Courval; ayant fait de son côté de nombreuses expériences d'élagage dont les résultats concordaient avec ceux obtenus par son devancier, il rédigea à son tour une instruction purement pratique et la livra à la publicité en 1865 sous le titre de : *L'élagage des arbres ou traité pratique de l'art de diriger les arbres forestiers et d'alignement, d'activer leur croissance et d'augmenter leur valeur.*

C'est ce petit livre que j'ai entre les mains et qui, par sa forme simple, élémentaire, facile, est mis à la portée de tous ceux qui s'occupent de forêts : régisseurs, gardes, ouvriers, bucherons, etc.

De nombreuses gravures insérées dans le texte rendent sensibles et font toucher du doigt les expériences que décrit l'auteur.

Je ne pourrais, sans être entraîné beaucoup trop loin, vous faire l'analyse de cet ouvrage, qui est divisé en plusieurs livres ou chapitres. Le compte-rendu succinct en a d'ailleurs été fait récemment devant la Société impériale et centrale d'agriculture, par un de ses membres, M. Becquet, conservateur à Paris, et sur le rapport de ce membre (1) une mé-

(1) On trouvera ce compte-rendu dans le Bulletin de la société

daille d'or, à l'effigie d'Olivier de Serres, a été décernée à M. le comte des Cars (1). Je me contenterai de vous dire que M. des Cars traite son sujet avec conviction, avec chaleur, et qu'il ne recule, pour l'application de sa méthode, devant aucun cas, c'est-à-dire devant aucun arbre, quelque malade qu'il soit. C'est ainsi que ce sylviculteur traite par l'élagage rationnel les arbres d'alignement jeunes ou vieux, et qu'il supprime sans crainte sur ces derniers les verrues, nodosités, chicots, excroissances, qui peuvent les recouvrir, sauf à panser les plaies au coaltar, que sur les arbres forestiers en plein bois, jeunes ou vieux, il supprime non-seulement les branches gourmandes, mais encore quelques-unes des grosses branches jusqu'au tiers et même la moitié de la hauteur totale quand ces branches sont trop basses et nuisent, par leur position, au port et à l'équilibre des sujets.

Le résumé de sa méthode est celui-ci : « Elaguer rez-troncs
« autant que faire se pourra le long de la tige jusqu'au tiers
« et à la moitié quelquefois de la hauteur totale, les branches
« petites et grosses, puis raccourcir sur le pourtour de l'arbre
« et dans son intérieur toutes celles qui s'écartent trop, bi-
« furquent mal et éloignent trop le sujet de la forme ovoïde,
« puis enduire les sections au coaltar ; sur les branches seu-
« lement raccourcies on doit toujours laisser en-dessous des
« brindilles d'appel. »

On trouvera de nombreuses applications de la méthode des Cars sur des arbres d'alignement de la ville de Paris, et aussi au bois de Boulogne ; les personnes qui voudraient juger de

centrale de 1867 et aussi dans le numéro de la *Revue des Eaux et Forêts* du mois de mai 1867.

(1) M. le comte des Cars et M. le comte de Courval ont eu en outre d'autres médailles et récompenses de leurs travaux (Expositions universelle et de Billancourt, 1867).

ces expériences et de leurs succès, n'auraient qu'à s'adresser au conservateur du bois de Boulogne, M. Pissot, qui sans doute se ferait un plaisir de les leur faire indiquer par les brigadiers, gardes et autres préposés de ce parc d'agrément.

En présence de ce mouvement, l'Administration des forêts ne pouvait rester à l'écart : aussi, après avoir fait apprécier par une commission les beaux résultats obtenus par M. le vicomte de Courval dans son domaine de Pinon, cette administration s'est-elle décidée à laisser appliquer ces procédés dans les différentes Conservations forestières.

On a commencé, il y a 3 ans, dans les belles forêts de la conservation de Paris, et notamment dans l'Inspection de Beauvais, et M. le Conservateur à Paris, que je citerai tout-à-l'heure, a exposé les bons résultats obtenus devant la Société centrale d'agriculture en rendant compte de l'ouvrage de M. le comte des Cars ; les travaux sont mis en charge sur les coupes, et le choix des ouvriers employés est laissé aux agents forestiers.

On s'est mis à l'œuvre à peu près à la même date dans la Conservation de Chaumont (Haute-Marne), où il importe tant de soigner les futaies et de leur redonner de la valeur, en présence de la dépréciation, momentanée sans doute, que subissent, depuis quelques années, dans ce département, les bois taillis consommés par les usines.

Dans notre département, qui fait partie de la Conservation de Troyes, la mesure a été édictée cette année pour la première fois dans le cahier des clauses spéciales, concernant les ventes des coupes de l'exercice, et je vous demande la permission de vous lire le texte de cet article :

« Dans les coupes de taillis sous futaie, les arbres réservés
« de toute catégorie dont l'élagage sera reconnu utile, en
« tous cas les baliveaux, seront ébranchés sur les indications

« du chef de cantonnement, par des ouvriers fournis par l'ad-
« judicataire ; la section sera verticale, rez-tronc et pansée
« au coaltar (l'usage des griffes est interdit) ; toutefois, pour
« les chênes modernes et anciens, il suffira d'enlever les chi-
« cots de bois mort et de raccourcir les branches endomma-
« gées par l'exploitation, et celles qui, trop rapprochées du
« sol, ou s'étalant trop, nuiraient à l'équilibre de l'arbre ou
« au recru. »

Vous voyez, Messieurs, que par cette rédaction l'adminis-
tration se tient sur la réserve et qu'elle ne marche que timi-
dement dans la voie tracée par le traité de M. le comte des
Cars. Il faut dire aussi que l'administration, qui n'a pas
d'ouvriers à elle pour faire exécuter ces travaux à la journée,
est obligée de prendre de grandes précautions quand elle
confie ces ouvrages délicats aux ouvriers du commerce ; sa
réserve n'est donc que de la prudence.

Mais il peut en être autrement chez les particuliers ; ceux
qui possèdent de grandes forêts, et qui tous les ans vendent
une ou plusieurs coupes étendues, peuvent parfaitement af-
fecter une certaine somme aux élagages en appliquant plus
largement la méthode des Cars. A ce propos, je citerai une
expérience faite sur 40 hectares par un propriétaire de la
Haute-Marne, M. Bourlon de Sarty.

Ce propriétaire expose dans un compte-rendu fait par lui
au Comice de Doulevant, en avril 1867, qu'ayant à opérer
sur 40 hectares, il chercha d'abord des ouvriers jeunes et in-
telligents, auxquels il donna un prix de journée plus élevé que
celui adopté dans ces contrées, 3 fr. 50 par jour, plus un
repas évalué à 4 fr. 50. Le prix de chaque journée était donc
porté ainsi à 5 fr.

L'élagage, qui dura 36 jours, lui occasionna, à raison de

5 fr. une dépense de..... 180 »

Il avait dépensé dans sa coupe une pièce entière de coaltar, car il avait dû donner deux couches pour garantir complètement les plaies et les parties dénudées, laquelle pièce de coaltar lui revenait, rendue chez lui, à..... 44 90

Total de la dépense..... 194 90

Les produits de l'élagage (branches abattues et raccourcies) donnèrent 32 doubles stères 50 de charbonnette, estimés à 7 fr. 50 le double stère, ou à 6 fr. 50 déduction faite de la façon.

32 doubles stères 50 de charbonnette à 6 fr. 50 produisent un total en argent de 214 fr. 25, et comme la dépense avait été de 194 fr. 90, le bénéfice net était encore de 214 fr. 25 — 194 fr. 90 = 19 fr. 35.

Ainsi l'opération n'avait pas été onéreuse, et le bénéfice eût été encore plus considérable si le prix de la journée, porté à 5 fr., n'avait pas été un peu exagéré.

Un tel exemple peut encourager les propriétaires de l'Yonne qui seraient tentés d'imiter M. Bourlon de Sarty.

En terminant, je crois devoir présenter une observation dernière dans le but de les prémunir contre ce que j'appellerai un excès de la méthode des Cars que je viens d'analyser devant vous.

Cet auteur me paraît élaguer quelquefois à outrance les baliveaux et les modernes; car, non-seulement il enlève le long du tronc les branches gourmandes et s'étalant trop, mais encore il émonde, il raccourcit certaines branches qui prennent attache sur d'autres dans l'intérieur de l'arbre, voulant, dans tous les cas, donner une forme ovoïde allongée au sujet élagué. Ces formes sont dessinées dans les différentes figures

du texte, et l'auteur les reproduit sur un petit instrument en carton qu'il appelle *dendroscope*, dans lequel sont découpés des vides imitant les formes que l'arbre (soit baliveau, soit moderne) doit avoir après élagage.

Ce dendroscope, que je sou mets à votre examen, lui sert pour regarder à distance le sujet à élaguer de manière à faire concorder la base avec le pied et le haut avec le sommet de l'arbre et à voir par cette application du premier coup d'œil quelles sont les principales branches qui s'écartent de la forme et qui sont à enlever.

Cet instrument accompagne chaque exemplaire de l'ouvrage, et vous pouvez voir, par l'application qui en est faite sur des sujets ordinaires (tels que l'indique la gravure où les branches à supprimer sont teintées en rouge), que la méthode appliquée dans toute sa rigueur enlève un bien grand nombre de branches, surtout sur les anciens et les modernes, et que ces arbres prennent après l'opération un peu trop la forme de peupliers.

Il y a donc, je le crois, à se tenir en garde contre l'exagération de la méthode, car il ne faut pas oublier que dans l'élagage des arbres il importe de ne pas interrompre l'équilibre entre la tête et les racines ; que de plus, l'arbre isolé, comme il l'est dans les taillis, a besoin, pour résister aux intempéries, d'une tête plus développée que celui qui a cru en massif, en futaie pleine.

C'est sous le mérite de cette observation que je vous recommande avec instance la lecture de l'ouvrage de M. le comte des Cars et l'application de ses procédés pratiques d'élagage, soit pour les arbres d'alignement, soit pour les arbres forestiers croissant sur taillis dans vos bois.

LE COURS D'ARITHMÉTIQUE DE M. GOSSIN.

M. Précy, rapporteur.

Messieurs,

A l'occasion d'un rapport que j'ai eu l'honneur de vous faire, à notre dernière séance, vous avez exprimé le désir de connaître un petit ouvrage d'arithmétique élémentaire agricole, dont M. Louis Gossin, professeur d'agriculture à l'Institut normal agricole de Beauvais est l'auteur. J'en ai apporté deux exemplaires que je dépose sur le bureau, pour être à votre disposition.

Permettez-moi de vous en dire encore quelques mots, en vous rappelant qu'aujourd'hui que l'enseignement agricole à tous les degrés est à l'ordre du jour, que nos agronomes les plus éminents, c'est-à-dire, les maîtres de la parole et de la pratique, cherchent à organiser des Bibliothèques agricoles, il est bon de savoir à quoi s'en tenir sur les qualités et les défauts de tous les livres qui sont proposés, et de pouvoir choisir parmi ceux très-rares qui sont élémentaires et classiques et peuvent servir utilement à l'instruction de nos jeunes agriculteurs.

Je vous ai déjà dit avoir fait connaissance avec l'arithmétique élémentaire agricole de M. Gossin. Ne m'en rapportant cependant pas entièrement à moi j'ai voulu savoir le parti qu'un instituteur primaire pourrait en tirer dans son école, et j'ai prié celui de mon village, auquel j'en avais remis un exemplaire, de s'en servir cet hiver dans sa classe d'adultes. Il a trouvé que cette arithmétique est l'œuvre d'un homme de talent, connaissant parfaitement le degré d'intelligence des jeunes enfants qui fréquentent les écoles rurales, qu'il est d'une bonne application. Cependant, il m'a fait observer, que

comme dans les écoles des campagnes il n'y a pas que des enfants appartenant à des familles agricoles, il eut peut-être été désirable que l'auteur eut aussi donné des problèmes se rattachant au commerce et à l'industrie professionnelle.

Sans doute cette addition aurait été bonne. Mais, il ne faut pas oublier que ce livre est, comme l'indique son titre spécial, pour l'enseignement classique agricole, ce qui n'empêche pas le maître de donner des problèmes concernant les autres professions que ses élèves peuvent embrasser.

Le cours d'arithmétique de M. Gossin contient des exercices sur la numération écrite, sur la numération des fractions, sur celle des fractions décimales, sur la numération écrite en chiffres romains, sur le système légal des mesures métriques avec des tableaux représentant le décamètre, le mètre, le décimètre divisé en centimètres et millimètres, les différents poids, les mesures de capacité, etc.

Des exercices sur la numération décimale appliquée au système métrique, sur les opérations fondamentales du calcul et les signes de ces opérations.

Il donne des problèmes sur l'addition, la soustraction, la multiplication, la division, concernant les différents produits ordinaires des exploitations rurales.

Il démontre l'application de l'arithmétique à divers problèmes de géométrie agricole et d'arpentage. Ces définitions sont accompagnées de figures qui représentent les surfaces sur lesquelles on est censé opérer.

Puis, le mesurage du cube, les rapports du mètre cube avec le stère, le litre, le gramme, le franc, suivis de problèmes concernant ces différentes matières, ainsi que le volume de plusieurs solides.

Il indique comment l'enseignement des fractions ordinaires

et de la réduction des fractions doit être donné ; ce qu'on entend par rapports, proportions, règle de trois.

Le tout avec tableaux et problèmes.

Viennent ensuite des exercices sur l'intérêt de l'argent, le revenu des terres, des bois, etc.

Sur les répartitions des quotités dans les partages, sociétés, etc.

Après il définit les corps simples ; il parle de leurs combinaisons et de leurs mélanges, et il donne, d'après M. Dumas, un tableau des équivalents de quelques corps simples qui font partie de la composition des plantes.

Et il termine son intéressant ouvrage par un spécimen de comptabilité agricole très facile à tenir et suffisant pour tout agriculteur.

Je crois que cet ouvrage peut contribuer à faire d'honnêtes et habiles cultivateurs, parce qu'il est simple, clair et démonstratif des résultats de leurs travaux.

LE MANUEL DE M. ANDRÉ MARTIN.

M. Challe, rapporteur.

M. André Martin, professeur agrégé de l'Université, vient de publier un petit manuel intitulé : *L'Homme dans ses rapports avec les animaux, instructions par demandes et par réponses à l'usage de l'enfance*. Ce petit livre est déjà à sa troisième édition et il mérite ce succès. La pensée de l'auteur est ainsi résumée dans son dernier chapitre :

« Nous avons des devoirs à remplir envers les animaux,
« ces devoirs sont :

« 1^o De bien traiter les animaux domestiques ;

« 2^o D'aider autant que possible les animaux qui travail-
« lent pour nous ;

« 3^o De respecter les animaux inoffensifs ;

« 4^o D'épargner à tous, même à ceux que nous détruisons
« comme nuisibles, d'inutiles souffrances. »

L'auteur a justifié ces propositions dans une série d'instructions par demandes et par réponses, courtes, claires, semées de citations et d'anecdotes, qui n'occupent que quarante trois pages, et dont la lecture, facilement accessible à toutes les intelligences, doit offrir, même aux plus humbles d'entre elles, un vif attrait.

Il y préconise les vertus et les services du bœuf et du cheval, de l'âne, du chien et de la chèvre. Il y réhabilite des races mal à propos proscrites : le hérisson, la musaraigne et la taupe, la chouette et la chauve-souris, le lézard, la rainette et le crapaud, et même l'orvet et la couleuvre ; il y défend ardemment les oiseaux ennemis des insectes nuisibles et auxquels l'enfance fait encore, malgré les remontrances et les arrêtés, une guerre aveugle et dévastatrice ; il y signale ceux de ces insectes qui sont les plus hostiles aux récoltes, les che-

nilles et les hannetons, la pyrale de la vigne et la cécidomye des blés; il appelle le respect et la reconnaissance pour les espèces utiles, ce qui comprend non-seulement l'abeille, le ver à soie, mais beaucoup d'autres encore, et même ces coléoptères dorés, qui font, à notre grand profit, la chasse aux altises et aux pucerons.

Le bureau de la Société s'est procuré des exemplaires de cet excellent petit manuel pour les distribuer, à l'occasion du prochain concours de Tonnerre, dans toutes les écoles de cet arrondissement. Il serait peut-être à propos d'étendre cette distribution à toutes les écoles du département. La dépense ne serait pas ruineuse, car il ne coûte que 30 centimes l'exemplaire, et, avec la remise que nous a accordée l'auteur, ce prix est réduit à 25 fr. 80 c. le cent. Ce serait donc une dépense totale d'environ 430 fr. En attendant nous avons autorisé l'auteur à ajouter dans son titre la Société centrale aux autorités qui l'ont déjà très-vivement recommandé aux communes. En tête de ces autorités se place M. le Ministre de l'instruction publique qui a honoré l'ouvrage de sa souscription et l'a recommandé à MM. les Recteurs. Puis vient M. le cardinal Donnet qui a écrit à l'auteur :

« L'instituteur qui comprendra comme vous sa mission sociale et moralisatrice, s'attachera, à votre exemple, à sauver
« l'avenir de notre agriculture si menacé, et votre petit livre
« lui sera un précieux auxiliaire pour enseigner ses élèves.
« Combattre leur cruelle habitude de maltraiter les animaux,
« leur apprendre en même temps à les protéger et à les aimer,
« est un service d'une portée incalculable. Je bénis donc
« votre petit livre, qui a droit à ma juste approbation, et je
« ferai des vœux pour qu'il soit adopté et propagé dans l'enseignement primaire. »

L'INDUSTRIE DES FROMAGES DE ROQUEFORT.

M. Challe, rapporteur.

La rareté des pâturages ne permet guère, dans le midi, d'avoir un grand nombre de vaches laitières. On y supplée par les chèvres et même par les brebis, et l'on fabrique des fromages avec leur lait. Le plus exquis des fromages de brebis est incomparablement le fromage de Roquefort. Il a obtenu, l'an dernier, le premier prix à l'Exposition universelle. La fabrication s'en fait sur une immense échelle. En 1866, la production a atteint le chiffre énorme de 3,250,000 kilog., et cette industrie a occasionné un mouvement de fonds de 15 millions de francs, qui profite à plus de 60,000 personnes en y comprenant les propriétaires, les fermiers, les négociants de Roquefort et leurs agents de toute classe, les employés des fermes et les gens occupés aux transports. L'exportation s'en fait non-seulement dans l'Europe entière, mais en Turquie, en Egypte, aux Etats-Unis, au Brésil, en Cochinchine et en Chine. Chaque année, cette production s'accroît dans une grande proportion. Elle a plus que décuplé depuis 50 ans, car en 1820 elle n'était encore que de 300,000 kilogrammes.

Une si riche et si prospère industrie n'est peut-être pas indigne d'un rapport à notre Société, et nous déférons volontiers au désir que nous a témoigné, à ce sujet, un honorable négociant, notre collègue, en nous communiquant une notice publiée par la Société des Caves réunies de Roquefort.

Toute cette production appartient à un plateau calcaire du département de l'Aveyron, appelé le Larzac, dont l'altitude s'élève jusqu'à 900 mètres et dont le sol est aride et dénudé. L'herbe en est peu abondante, mais salubre. On complète l'alimentation des troupeaux par des prairies artificielles et l'on y nourrit, tant par le parcours que par des récoltes de

trèfle, de luzerne et de sainfoin, 400,000 bêtes ovines, dont 250,000 brebis laitières. La sélection a amélioré successivement cette race du Larzac en y développant les qualités laitières. On y traite les brebis deux fois par jour, le matin et le soir, en frappant le pis deux ou trois fois avec force du revers de la main, à l'imitation de l'agneau que sont instinct le porte à frapper de la tête le pis de la brebis quand le lait cesse d'être abondant. Le lait du soir est chauffé. Après la traite du matin, on y mêle celle du soir, en la chauffant encore un peu pour équilibrer la température. Après quoi on met la présure et on laisse reposer. Lorsque le caillé est formé, on le rompt en l'agitant. On presse ensuite la masse dans une passoire profonde ou un moule, et on enlève le petit lait à mesure qu'il monte. Quand il n'en sort plus, on place le caillé dans les moules par couches que l'on saupoudre à l'intérieur avec du pain moisi réduit en poudre. Puis on attend encore la sortie du reste du petit lait, en retournant les fromages deux fois par jour avant de les porter au séchoir. Lorsqu'ils sont fermes, on les porte aux caves de Roquefort. Ils y sont reçus au poids, et, pendant tout le temps qu'ils y restent, les façons de conservation et d'entretien sont à la charge des négociants qui possèdent ces caves, et qui entretiennent pour cela un personnel de 400 femmes.

Les caves de Roquefort sont des grottes creusées naturellement ou artificiellement sous un haut promontoire de rochers éboulés qui domine le village. Un cataclysme a jadis fait écrouler en désordre les immenses roches calcaires d'un pic élevé. Elles se sont entassées confusément en laissant une multitude de fissures qui livrent passage au vent et à la pluie. Ces conduits intérieurs qui aboutissent aux grottes d'en bas abondent en suintements humides, et les courants d'air, en évaporant cette humidité, s'y refroidissent et sortent par les grottes

à une température qui ne varie que de 4 à 8 degrés centigrades. C'est cette température froide, ces courants d'air saturés d'une humidité dont la moyenne est de 60 degrés à l'hygromètre, qui, sans arrêter les réactions qui doivent s'opérer dans la pâte des fromages, en conduisent lentement la fermentation, de manière à lui donner les qualités les plus propres à une bonne fabrication.

C'est seulement dans les caves que les fromages sont salés, en étendant d'abord sur une de leurs faces une couche de sel fin, puis vingt-quatre heures après sur l'autre face, en les retournant. Deux jours après, on les frotte vivement avec une toile forte, en vue de faire pénétrer le sel dans la pâte, et on les laisse encore deux jours dans cet état. Alors viennent les opérations de raclage qui se renouvellent plusieurs fois, à huit ou quinze jours d'intervalle, pour enlever la croûte plus ou moins gluante. Les fromages restent encore après à la cave, et on ne les en retire que quand ils y ont séjourné trente ou quarante jours. Alors on les classe en trois catégories, selon leurs qualités, puis on les emballe pour les expédier. Il y a entre ces trois classes une différence de près de 20 fr. par 400 kilog. Cent kilogrammes de lait ont donné 18 kilogrammes de fromage. Ceux-ci ont perdu de 23 à 25 pour cent de leurs poids dans les opérations des caves. Le produit des raclages n'est pas perdu. Il est mis en caisse et se vend jusqu'à 50 centimes le kilogramme. On le consomme dans le pays. Il y a une certaine croûte de moisissure blanche qui ne vaut rien pour l'alimentation des hommes, mais qui sert pour les porcs et se vend encore 5 centimes le kilog.

Les caves de Roquefort sont possédées à titre de propriété ou de location par six maisons de commerce dont la plus importante porte le nom de Société des Caves réunies. Elles font aux agriculteurs des avances sans intérêts sur la

marchandise à livrer prochainement. Elles leur font encore au taux commercial des prêts dont l'échéance peut s'étendre de deux mois à deux ans, sans autre garantie que la promesse de livrer leur fromage, soit à prix convenu, soit au cours. Ainsi, par exemple, un propriétaire ou fermier, qui produit annuellement pour 4,000 fr. de fromage, peut toucher au commencement de l'année, à titre d'avances, 2,000 fr. sans intérêts, et obtenir en outre une seconde somme de 2,000 fr. au taux du commerce. C'est une précieuse forme de crédit agricole, débarrassée de lenteurs et de formalités coûteuses. Il y a là une idée féconde et susceptible de plus grands développements.

L'industrie des fromages de Roquefort est pour la contrée une source de richesse dont tout le département de l'Aveyron et les départements voisins commencent à se ressentir. En plus d'un autre lieu déjà on utilise des excavations naturelles pour y préparer des fromages de brebis fabriqués par les mêmes procédés. Le commerce ne les accepte encore que sous le nom de façon de Roquefort. Mais il vont se perfectionnant de jour en jour. Partout où cette fabrication se propage, à mesure que les bénéfices qu'elle procure à l'agriculture se réalisent, les fermages augmentent d'eux-mêmes et la valeur vénale du sol suit la même progression.

C'est, en effet, là une grande source de richesse. On calcule dans ce pays à 30 fr. 50 le produit que donne une brebis, savoir : en lait, 24 fr., en laine, 3 fr. 50, et en agneau 4 fr.

Dans ce total n'est pas compris le fumier qui à lui seul est un grand produit. Mais aussi nulle part, au dire de la notice où j'ai puisé ces renseignements, les soins des troupeaux ne sont mieux entendus et mieux pratiqués en vue du but à atteindre que dans les contrées voisines de Roquefort.

Ces prodiges de production laitière et d'industrie agricole

dans un pays que la nature ne semblait pas avoir doué des moyens de produire le lait en abondance peuvent être offerts en exemple à plus d'un de nos cantons, où souvent, avec de vastes prairies et des pâturages riches et d'excellente qualité, nos fermiers ne tirent guère de leur vacherie que la consommation intérieure de la maison, et où, à plus forte raison, il n'est jamais venu à la pensée de faire d'une brebis une bête laitière et de tirer parti de son lait. En Normandie, et spécialement dans le pays de Caux, on n'estime pas à moins de 350 fr. le produit moyen du beurre fourni par une vache ordinaire. Il n'y a chez nous que de bien rares localités où l'on sache obtenir de tels produits de l'étable. Que notre agriculture a de chemin à faire encore pour s'élever à de telles hauteurs et atteindre le niveau de si industrieuses et si riches productions !

OBSERVATIONS D'UN MORVANDEAU SUR LA PLANTATION DE LA
VIGNE, PAR M. GARNIER, INSTITUTEUR A SAINT-GERMAIN-DES-
CHAMPS.

Il ne faut point s'imaginer, sous ce titre, trouver les rêves d'un hardi novateur qui voudrait remplacer les horizons boisés du Morvand par des horizons d'échalas; qui voudrait planter de riches vignobles sur ces roches abruptes, sur ces coteaux arides, dans ces sables granitiques où l'on n'a vu croître jusqu'alors que des genêts et des bruyères. Non, c'est tout simplement un ami de l'enfance, qui n'a en vue que le bien-être moral et matériel des générations confiées à ses soins; c'est un instituteur qui, après avoir développé à ses élèves les principes généraux de la culture, la préparation des fumiers, l'emploi judicieux des engrais et amendements, les soins à donner aux prairies naturelles et artificielles, ceux, non moins utiles, que réclame le bétail, voudrait, dis-je, leur faire trouver dans la culture d'un petit jardin quelques-unes de ces nobles jouissances qui embellissent la vie en même temps qu'elles apportent l'abondance dans le ménage; c'est un de ces hommes, enfin, qui voudraient que leur passage sur cette terre ne fût marqué que par des bienfaits, et de qui l'on pût dire : Non content d'avoir formé nos cœurs à la pratique de la vertu, il nous a montré à remplacer les fruits sauvages de nos haies par des fruits abondants et nourrissants; il a fait croître le néflier à la place de l'épine; il nous a dotés de ces belles treilles qui séparent nos jardins et tapissent nos murailles; il a passé au milieu de nous en faisant le bien.

Implanté lui-même sur ce sol, il y a bientôt six ans, ses loisirs furent utilisés à créer un jardin dans un ravin avec

un bloc de sables granitiques, où, aujourd'hui de magnifiques cordons d'arbres fruitiers lui permettent de donner à ses élèves des leçons de greffe et de taille. Frappé de l'état d'abandon où sont laissés quelques rares ceps de vigne, faute de connaître les soins à donner à cette plante précieuse, il a voulu introduire dans son jardin une assez grande quantité de cépages, tant pour les propager que pour initier ses élèves aux divers travaux de plantation, de taille, de palissage, etc. La difficulté était de se procurer des plants dans ce pays où la vigne n'apparaît, hors l'état sauvage dont j'ai parlé, que dans des jardins privilégiés. C'est des moyens employés et des résultats obtenus qu'il veut vous entretenir très-brièvement.

En examinant une des treilles des jardins de Railly, en novembre 1864, je cherchai s'il n'y aurait point lieu de se procurer quelques crossettes ou chapons ; n'en ayant trouvé que quatre des espèces que je tenais à propager, je demandai au jardinier de M. Houdaille si de simples boutures, prises à l'extrémité des rameaux ayant porté du fruit l'année précédente, pourraient être utilisées ; malgré les doutes que m'exprima cet homme, je résolus d'en essayer et je coupai une vingtaine de ces boutures ainsi que les quatre crossettes. Je plantai immédiatement les crossettes ; quant aux boutures, je m'imaginai d'employer un moyen analogue à celui que j'avais employé pour mes semis de pépins ; je les mis à la cave, et je les enterrai dans le sable afin que les bourgeons pussent stratifier ; puis, le 10 avril 1865, je retirai mes boutures de la cave, je les plantai avec un plantoir de jardinier, et, comme la terre se trouvait très-sèche, je glissai une poignée de sable frais et fin autour de la bouture ; puis je foulai fortement le sol avec le gros bout du plantoir, je ne pris aucune attention à la profondeur qui était le plus souvent

déterminée par la longueur du plantoir et par celle de la bouture; seulement je rognai le bout qui sortait de terre au-dessous du deuxième œil ou bourgeon. Je plantai aussi à la même époque un magnifique chevelu que je m'étais procuré à Avallon.

Le printemps de 1865 étant extraordinairement sec, j'arrosais de temps en temps le chevelu et je ne donnais pas une seule goutte d'eau aux crossettes ni aux boutures, aussi les premiers bourgeons qui sortirent séchèrent immédiatement. Cependant, vers le commencement de juin, les crossettes poussèrent de nouveaux bourgeons qui ne séchèrent plus; je considérai dès lors leur réussite comme assurée; il n'en fut point de même des boutures; n'y espérant plus rien, je plantai en dahlias le terrain qu'elles occupaient, sans toutefois les arracher. Vers la fin de juin, je vis, à ma grande surprise, que mes vingt boutures avaient poussé des jets bien nourris qui, dès lors, ne séchèrent plus; et, au bout de trois semaines, les crossettes étaient dépassées. A la fin de l'année, une crossette était morte et les vingt boutures avaient parfaitement réussi; quelques-unes avaient poussé des rameaux de 0^m 80 et même de 1 mètre; quant au chevelu, il n'avait que deux rameaux de 0^m 60 chacun.

Cette année, j'ai recommencé mes expériences, et j'ai obtenu un semblable résultat. Après avoir coupé trente-cinq boutures en novembre, je les ai déposées en terre dans le jardin même, placées horizontalement dans une fosse d'environ 0^m 40 de profondeur et recouvertes de terre; puis je les ai plantées vers les premiers jours d'avril, en employant les mêmes procédés que l'année précédente; pas une seule n'a péri, elles ont aujourd'hui des jets de 0^m 30, tandis que les quelques crossettes plantées en décembre n'ont poussé que d'environ 0^m 20. Quant aux plants de l'an dernier, les

boutures ont maintenu leur degré d'avancement sur les crossettes; elles ne le cèdent en rien au chevelu; deux d'entre elles ont montré des raisins que les gelées printanières ont fait disparaître.

Je n'ai point voulu me borner à signaler l'état de la végétation extérieure de ces divers modes de plantation, j'ai cherché à me rendre compte du développement de la végétation intérieure; j'ai eu soin, aussi bien l'année précédente que cette année, de mettre à nu les racines du chevelu de quelques crossettes et boutures; et il m'a été donné de faire les remarques suivantes :

1° Le chevelu, que j'avais planté avec soin en recouvrant les racines de terreau, avait perdu la majeure partie de ses racines, de nouvelles avaient dû se former sur les racines; la végétation, beaucoup retardée pendant la première année, s'est rétablie pendant la seconde, et le cep aujourd'hui peut se mettre à fruit;

2° Les crossettes plantées cinq bourgeons en terre, et encoudées entre le troisième et le quatrième œil ou bourgeon, ont d'abord commencé à développer les rudiments de leurs racines dans les bourgeons qui se trouvent à la naissance du rameau contre le vieux bois ou talon, quelques-unes se sont formées autour du premier œil et dans la partie où le chapon avait reçu une légère courbure. Cette année (deuxième de plantation), les racines rudimentaires se sont développées en s'accroissant de quelques racines, et de nouvelles racines se sont formées autour du troisième bourgeon; le quatrième et le cinquième en sont encore privés, pour la plupart;

3° Les boutures, rognées ordinairement dans leur partie inférieure, à la base du bourgeon, ont formé un bourrelet à l'extrémité, et de nombreuses racines rudimentaires ont

pris naissance autour de ce bourrelet, à la base du bourgeon inférieur ; d'autres se sont développées autour du deuxième bourgeon ; de telle sorte que les boutures, qui n'avaient que deux bourgeons en terre, ont développé un chevelu complet la première année ; la terre meuble de la surface du sol activant la formation des radicules. Les boutures qui avaient plus de deux bourgeons en terre, ont eu une végétation plus lente la première année ; ce n'est que pendant la seconde année que le chevelu a fini par se former autour des bourgeons rapprochés de la surface du sol. En général, les boutures qui n'avaient que deux bourgeons en terre, le troisième étant dehors de terre à raz du sol et le quatrième étant ébourgeonné, vont acquérir leur développement complet en deux années et pourront facilement être à fruit pendant la troisième année.

Je ne rechercherai point si ce dernier mode de plantation a des avantages sur les autres, tant au point de vue de la durée de la vigne qu'à celui de la production ; je n'entrerai dans aucun développement pour prouver que l'accumulation de la sève dans la partie supérieure du rameau exercera une grande influence sur la production du raisin dans le futur cep ; les vignes provignées le prouveront suffisamment. Je pense qu'il est également inutile de démontrer que, par ce mode de plantation, les frais d'établissement d'une vigne seront sensiblement diminués, si, comme je suis porté à le croire, le cep atteint son développement en deux ans et peut se mettre à fruit la troisième année ; les crossettes sont loin de donner un pareil résultat. Je dirai seulement, pour terminer, que la plantation des boutures, apportant une grande économie de temps et d'argent, pourrait se pratiquer tous les ans, ce qui ne peut se faire avec les autres modes après les années où les gelées et la grêle ont exercé leurs ravages ;

qu'elle met aussi le vigneron à l'abri des déceptions qu'il n'éprouve que trop souvent les années où les gelées d'hiver ou l'échamplure se sont fait sentir; en outre, elle offre un grand avantage pour la multiplication des bons cépages, souvent si difficiles à se procurer; enfin, elle fournit un excellent moyen de former de bonnes pépinières de chevelus.

Je m'aperçois que je joue le rôle de Gros Jean, et je m'arrête en songeant au sourire de pitié et de dédain qui accueillerait ces observations si elles venaient à tomber sous les yeux d'un bon vigneron des rives de l'Yonne, de l'Armançon ou du Serein; comme il me renverrait bien vite à mes genêts. Mais qu'il se rassure, de longtemps encore le canton de Quarré ne mettra obstacle à l'écoulement de ses produits vinicoles; ce n'est point un cours de viticulture que je veux faire; je le répète, mon ambition était d'acclimater un bon nombre de bons cépages dans le jardin de l'école, afin qu'en me quittant mes élèves puissent emporter ceux à qui ils voudront et sauront donner des soins. Un jour viendra, je l'espère, où la vigne tapissera la façade de chaque maison, et où ses produits prendront place sur la table rustique du Morvandeau à côté des pommes de terre et de la tourte traditionnelle au sarrasin.

LA CONFRÉRIE DES VIGNERONS DE VÉVEY.

M. Challe, rapporteur.

La petite ville de Vevey, l'une des plus gracieuses parmi celles qui sont assises sur les bords du lac Lemman, n'est pas seulement célèbre par les prédilections de J.-J. Rousseau, qui y a placé les personnages et les récits de sa nouvelle Héloïse. Elle l'est encore par la perfection de sa culture viticole et par sa société de viticulture, qui porte le nom de Confrérie des vignerons de Vevey. Cette société est renommée pour la splendeur et le caractère pittoresque de ses fêtes triennales. Elle ne mérite pas moins de l'être pour son organisation, son utilité, ses services et l'ancienneté de son origine.

De quelle époque date-t-elle ? On ne le sait pas bien. Ses archives ont disparu dans un incendie qui en 1688 a détruit les deux tiers de la ville de Vevey. On conserve cependant un manuscrit à son usage qui porte la date de 1647 et une vénérable coupe appelée la coupe de Bacchus, ornée des écussons de plusieurs présidents de la société, dont le plus ancien est de l'année 1618. Il se peut que dès cette époque l'association eût plusieurs siècles d'existence et que, selon les expressions d'une notice historique à laquelle je vais faire d'autres emprunts, son origine se perdit dès lors dans la nuit des temps.

Selon cette notice, dont nous devons la communication à notre regretté président, M. Guichard, la confrérie et ses fêtes pourraient avoir été fondées dans les temps les plus reculés du moyen-âge par les moines de l'abbaye de Haut-Cret, qui, dès l'année 1140, avaient des possessions dans ce pays et y avaient développé l'art de cultiver la vigne. L'on

n'appuie pourtant cette conjecture que sur les noms de confrérie et d'abbaye qui se sont conservés jusqu'à ce jour dans la Société des vigneron et sur le titre d'abbé que porte son président.

Si, comme notre dernier président m'y a convié, en me demandant un rapport sur la Confrérie de Vevey, je puis me permettre ici une courte excursion archéologique, je dirai que les dénominations qui viennent d'être rappelées ne suffiraient à elles seules, ni pour justifier la filiation indiquée par la notice, ni pour attester une origine antérieure au xvi^e siècle. Au moyen-âge le mot de confrérie s'appliquait à toute association, même purement civile. Quant au titre d'abbé, dans les siècles déjà éloignés, il ne se donnait pas seulement au chef d'une congrégation monastique. On le donnait souvent aux chefs d'associations de toute autre nature. L'association des procureurs de Paris, que l'on appelait la confrérie de Saint-Yves, était régie par un abbé électif. Il en était de même de joyeuses sociétés des Amis du carnaval. Celle de Rouen au xv^e siècle s'appelait la confrérie des Cornards, c'est-à-dire des Corneurs, parce que leurs processions étaient conduites, non au son du tambour, comme chez nous, mais au son des trompes. Cette confrérie, qui était permanente, et dont les prétentions à la moralité étaient indiquées par sa devise : *Castigat ridendo mores*, avait son abbé, resté célèbre sous le titre d'abbé des Cornards. Enfin on trouve le nom d'abbé du peuple donné à un magistrat populaire de Gênes dans une charte de Charles, roi de Sicile, en date de 1307.

De même le nom d'abbaye se donnait à des associations de plus d'un genre, et parfois même des plus profanes, témoin une ordonnance du roi Charles VI, de l'an 1382, relative à un établissement plus que mondain de la ville de Toulouse, que

l'on appelait « la grande Abbaye »; et, sans sortir de la Suisse il existe encore aujourd'hui dans la ville de Berne des hôtels, qui, du nom des cercles ou réunions des corporations qui y ont longtemps siégé, s'appellent des abbayes. Dans une de mes excursions en Suisse j'étais logé, dans cette ville, à l'abbaye des Gentilshommes.

Quelle que soit l'époque où la Société de Vevey a pris naissance, elle n'en est pas moins digne d'une haute estime. Ses règlements, remaniés à diverses époques sur des points secondaires, ont sans doute dès l'origine présenté l'objet et le but de l'association, tel qu'il est exprimé dans l'art. 4^e du règlement actuel, qui date de 1847.

« Le but de la Société est de concourir au perfection-
« nement de la culture de la vigne, ainsi que de l'agricul-
« ture en général, de s'occuper de l'étude des plants qui
« peuvent être les plus avantageux pour notre vignoble, en
« encourageant par des primes et des récompenses les cul-
« tivateurs qui se distingueront dans cette recherche, ainsi
« que par la supériorité du travail. »

La Société compte environ 400 membres. On n'y est admis, selon l'art. 3, que si l'on jouit de la réputation d'honnête homme, et si l'on promet d'être fidèle à la Constitution du pays, de soutenir l'honneur et les intérêts de la Société et de se conformer à ses règlements.

Elle est administrée par deux Conseils : un Conseil d'administration de douze membres et un second Conseil appelé d'un vieux mot le Rière-Conseil, qui est le Conseil de surveillance ou, comme nous dirions, de censure. Le premier nomme dans son sein l'abbé président, et un vice-président, puis il nomme, en dehors des associés, un receveur, un secrétaire et un agent, sorte de garçon de bureau, dont le titre singulier n'a plus d'analogie dans le siècle actuel et qui s'ap-

pelle le hoqueton. Suivons maintenant ces fonctionnaires dans l'exercice de leurs attributions.

Chaque année ils font visiter à deux reprises différentes par trois experts les vignes de tout associé et celles des personnes étrangères à la Société qui ont réclamé cette visite : savoir, une première fois après la taille, et une seconde fois après une façon qu'on ne connaît guère ici et qui se fait là régulièrement quelques semaines avant la vendange, l'effeuillement. Les experts font un rapport écrit. Ils reçoivent de la Société une rétribution déterminée pour les vignes des associés, et une autre un peu plus considérable pour celles des étrangers. C'est une surveillance collective exercée d'office par la Société, et dont toutes les propriétés peuvent bénéficier. Si un propriétaire a des vigneronn négligents ou inhabiles, il est informé de leurs fautes et peut pourvoir à ce qu'exigent ses intérêts. Chez nous, où la vigne appartient presque tout entière aux mains qui la cultivent, il se peut qu'une institution semblable ne dût pas avoir de grandes chances de succès. Il n'en était pas moins intéressant d'en faire connaître l'organisation et les résultats.

Mais, à côté des remontrances ou du renvoi qui peuvent atteindre le mauvais ouvrier, il y a des récompenses pour les soigneux et les habiles, et c'est la Société qui se charge de les décerner.

Tous les trois ans elle tient une solennité dans laquelle elle délivre des récompenses honorifiques et des primes en argent aux meilleurs ouvriers vigneronn. Elle décerne aussi des récompenses honorifiques aux propriétaires qui ont introduit d'utiles améliorations dans leurs exploitations viticoles. Les vigneronn qui ont obtenu le plus de succès pendant les trois années précédentes sont *primés*. Au-dessus de ceux-là, ceux qui ont obtenu pendant les six années pré-

cédentes le plus grand nombre de points favorables forment la catégorie des vigneron *distingués*. Enfin au sommet de l'échelle sont les deux vigneron qui, pendant les trois dernières triennalités, ont eu le plus de succès. Ils sont *couronnés* et avec la couronne reçoivent une médaille d'honneur.

A certaines époques cette fête des récompenses se célèbre avec un éclat et une magnificence extraordinaires. Il en a été ainsi en 1865 et l'almanach que M. Guichard nous communique donne sur ce sujet des détails très curieux.

On avait fait appel à l'avance aux poètes, aux musiciens, aux architectes, aux décorateurs et autres artistes pour réunir tous les éléments d'une grande fête nationale. Des estrades contenant 40,500 spectateurs avaient été élevées sur trois des côtés d'une vaste place. Le quatrième côté avait reçu trois portes monumentales par lesquelles entrèrent en trois troupes séparées les figurants de la fête dont le nombre n'était pas moindre de 1,200. La troupe de *Bacchus* entra par la porte de l'Automne, la troupe de *Palès* par celle du Printemps et celle de *Cérès* par celle de l'Eté. Quand tout le monde fut rangé, on couronna les deux vigneron vainqueurs, avec accompagnement de discours officiels. Puis vinrent les chants et les danses. Un journal d'Auxerre, qui s'est plaint de ce qu'à notre dernier Concours de Sens on avait toléré quelques humbles couplets, se fût trouvé là fort mal à l'aise. On y chanta tous les morceaux de poésie et de musique que la Commission de la fête avait recueillis, et tout d'abord un beau chœur national intitulé *Salut à la patrie*, et on y dansa des ballets aussi variés que pittoresques en costumes de caractère. L'almanach a publié toutes les poésies admises au concours et même plusieurs de celles qui ont été refusées. Il y en a de fort remarquables, et, si la gravité de cette réunion ne s'y opposait, je prendrais

plaisir à les citer. Il indique aussi les sujets des ballets parmi lesquels nous citerons ceux des jardiniers et jardinières, des bergers et bergères, des vachers avec accompagnement du ranz des vaches, des moissonneurs, glaneurs, batteurs, etc., des meuniers et meunières, des vigneron, des tonneliers, et des nocés villageoises, couronnées par le menuet des grands parents et la valse de Lauterbach.

Après les ballets, longue procession officielle dans la ville, que l'almanach appelle le défilé des troupes; puis retour devant les estrades et nouvelles danses des figurants, terminées par une ronde effrénée ou bacchanale dansée et chantée à la fois. Le tout suivi d'un immense banquet pour les figurants et les invités, dont le mets capital, selon la notice déjà citée, était, pour se conformer à une très-vieille tradition, une soupe aux fèves. La notice ajoute que le vin y coula en abondance. La Suisse a en effet une vieille et solide réputation sous ce rapport. Bassompierre nous dit dans ses mémoires que de bien boire était une qualité exigée dans un ambassadeur de France auprès de la Confédération. A la sortie du banquet de Vevey, indiquons, encore pour être exact, une fête vénitienne et un feu d'artifice sur le lac, et le soir illumination générale dans la ville. C'est le programme du premier jour.

Le second jour ressemble un peu au premier, ce sont encore des chants et des danses devant les estrades, mais la procession sort de la ville et va jusqu'à un bourg voisin, et ce sont, dans la rue et sur les chemins, de nouvelles et interminables danses continuées le soir par un grand bal.

Les journaux ont raconté à cette époque que la fête de 1865 avait attiré, non-seulement de tous les points de la Suisse, mais de toutes les parties de l'Europe, un grand concours d'étrangers pour assister à ces solennités. La ville de Vevey

et tout le canton de Vaud s'y préparent plusieurs mois à l'avance. C'est pour chaque habitant une affaire d'honneur. Le nombre des figurants, la variété des costumes, l'originalité des ballets, la beauté des chants, l'enthousiasme du pays tout entier, forment un ensemble de spectacle saisissant et qui peut laisser de longs souvenirs à ceux qui en ont pu jouir. Tout cet éclat rehausse encore les distributions accordées aux vigneronns émérites et contribue à entretenir le respect et l'amour de l'agriculture, le zèle et l'émulation des bons ouvriers, la perfection de leur travail, et par suite la richesse et la prospérité du pays.

SESSION PUBLIQUE DES 31 MAI ET 1^{er} JUIN 1867

A TONNERRE.

*Concours de la Société réunie à la Société d'Agriculture
de l'arrondissement de Tonnerre et au Comice
d'Ancy-le-Franc.*

PREMIÈRE JOURNÉE.

PRÉSIDENCE DE M. PRÉCY, PRÉSIDENT.

La séance est ouverte à une heure dans la salle de l'Hôtel-de-Ville.

Ont pris place au bureau : M. Challe, vice-président de la Société centrale, M. le duc de Clermont-Tonnerre, président du comité central d'agriculture de l'arrondissement de Tonnerre, M. Hamelin, secrétaire de ce même comité, M. Rouillé, secrétaire de la Société centrale.

M. Challe prend le premier la parole comme rapporteur de la commission des familles agricoles et des serviteurs. Les propositions de récompenses de cette commission sont mises aux voix et adoptées après discussion.

M. Rathier, rapporteur de la commission de l'enseignement agricole, expose que la Commission a cru devoir réunir les prix d'arrondissement aux prix départementaux, et ne faire qu'une catégorie dont les prix seraient portés au nombre de dix. Il fait ensuite connaître les propositions de récompenses auxquelles la Commission s'est arrêtée. Ces propositions sont discutées, mises aux voix et adoptées.

Il est donné lecture d'une note adressée par M. Bourguignat, rapporteur de la Commission des améliorations agri-

coles, et qui fait connaître les conclusions de cette Commission. Ces conclusions sont discutées et mises aux voix et adoptées.

M. Thierry donne lecture de son rapport sur les troupeaux d'ensemble;

M. Gallot, inspecteur des forêts, de son rapport sur les travaux de reboisement exécutés dans l'arrondissement de Tonnerre, tant par les communes que par les particuliers;

M. Roze de son rapport sur les jardins, pépinières et rûchers visités par la Commission d'horticulture et d'apiculture;

M. Roy, de son rapport sur les vignes des propriétaires et vigneron visitées par la Commission dont il est le rapporteur.

Les conclusions et propositions de récompenses de ces diverses commissions sont mises aux voix et adoptées.

La séance est levée à cinq heures.

DEUXIÈME JOURNÉE.

PRÉSIDENCE DE M. LE PRÉFET DE L'YONNE.

A huit heures, les candidats inscrits pour le concours de labourage sont réunis au nombre de seize avec leurs char-
rues, aux Beaumonts, entre Epineuil et Dannemoine, dans
une pièce de vigne appartenant à M. Quignard d'Epineuil.
La commission, après avoir écarté du concours six concu-
rents labourant avec leurs chevaux conduits par des hommes,
mode de travail qui lui a paru s'éloigner de ce double but,

économie et simplicité, laisse continuer la lutte entre les dix autres concurrents, labourant sans le secours d'aucun auxiliaire et constate la bonté du travail et les progrès apportés au labourage de la vigne par les instruments adoptés.

A 40 heures s'ouvre sur le Pâtis l'exposition des bestiaux et des machines.

La race ovine, dont l'élevage occupe une large place et a fait de notables progrès dans le Tonnerrois, tient le premier rang. Une vingtaine de béliers et seize lots de brebis et d'agnelles, composés chacun de six têtes, y sont réunis dans des parcs disposés à cet effet.

Les exposants de cette catégorie sont principalement MM. Camille Pignon, Thierry, de Cruzy, Textoris, Romain, de Vauxplaines.

La race bovine, qui vient ensuite par ordre de mérite, est composée de beaux et nombreux échantillons des races qui, importées dans le pays, s'y sont le mieux maintenues et ont contribué pour une grande part à l'amélioration des mauvaises races primitives qui n'étaient aptes à fournir ni lait ni viande.

Dix taureaux et trente-cinq vaches et génisses s'y disputent les prix. La commission a constaté que les exposants de ces animaux, qui appartiennent aux races hollandaise, schwitz, normande et flamande, la plupart pures, ont le mérite de les avoir importés à grands frais pour les mettre à la disposition du petit cultivateur, contribuant ainsi, avec désintéressement, à l'amélioration du bétail dans la contrée. Ce sont MM. Beauvais, Bruneau, Textoris, etc.

Deux beaux échantillons de la race charolaise, appartenant à M. Félix Romain, de Vauxplaines, figurent aussi dans cette exposition.

La race porcine est représentée au concours par quatre verrats et quatre truies.

Dans l'hémicycle appelé Demi-Lune, qui avoisine le Pâtis, se tient l'exposition des machines, parmi lesquelles on remarque des battoirs, cribleurs, herse, charrues à terres, charrues à vignes, la cuve perfectionnée de M. Mimard munie de son appareil, et le tombereau à rails et à treuil de l'invention d'un vigneron tonnerrois, le sieur Larcier, fort remarqué et apprécié de la Commission.

A 2 heures, les bureaux des sociétés se réunissent pour entendre les rapports des commissions de ces différents concours et expositions.

Après la discussion et le vote des propositions de récompenses de ces commissions, les membres des sociétés, ayant à leur tête M. le préfet de l'Yonne, M. Le Comte, député, M. le sous-préfet de l'arrondissement de Tonnerre, se rendent sur l'estrade disposée sur le Pâtis pour la cérémonie de la distribution des récompenses.

M. le préfet ouvre la séance.

Ce magistrat, dans son allocution improvisée, commence par adresser des remerciements et des félicitations aux membres des sociétés agricoles qui se sont donné rendez-vous à Tonnerre. Puis, envisageant l'état actuel des associations agricoles en France et les encouragements dont elles sont l'objet, il rappelle que ces associations étaient au nombre de 775 en 1867, qu'elles avaient distribué pour plus de deux millions de primes, provenant, pour 500,000 francs des subventions de l'Etat, pour 593,000 francs des allocations des conseils généraux, et pour 4,000,000 environ des cotisations individuelles des membres de ces sociétés.

L'orateur insiste sur la nécessité de l'institution d'une prime d'honneur pour la meilleure exploitation agricole, qui

serait décernée dans les concours départementaux, à l'exemple de ce qui se fait dans les concours régionaux. Une semblable récompense serait un nouveau stimulant, un nouveau et puissant moyen d'émulation pour nos agriculteurs et nos éleveurs.

Il ne pouvait oublier la grande discussion dont le nouveau régime commercial, inauguré en 1860, a été l'occasion au Corps législatif, discussion d'où le principe de liberté commerciale, défendu par l'éloquence du ministre d'Etat, est sorti victorieux. La suppression de l'échelle mobile peut être considérée comme un bienfait, poursuit l'orateur, puisqu'elle nous protège contre le retour de ces prix extrêmes dont nous avons été témoins; en 1847, sous l'empire de l'échelle mobile, le blé a valu 47 fr. l'hectolitre; depuis 1860, le prix ne s'en est pas élevé au-dessus de 35 fr. La liberté commerciale est une garantie contre la disette, une sorte d'assurance mutuelle et humanitaire entre les peuples pour leur alimentation.

L'orateur fait luire à nos yeux l'espérance de la réduction des droits d'entrée sur les vins à l'octroi de Paris, dont le vœu est émis à chaque page des cahiers de la grande enquête agricole de 1866. Le département peut compter, dans cette question, sur les efforts de ses députés et leur dévouement à ses intérêts. Il peut compter avant tout sur la sollicitude bien connue du gouvernement impérial pour toutes les choses de l'agriculture, sollicitude dont il vient de donner de nouveaux témoignages, notamment par l'établissement de l'enseignement agricole pratique et l'allocation de 400 millions pour l'achèvement du réseau vicinal.

Enfin l'orateur termine par quelques mots de remerciements à la ville de Tonnerre, à son maire et au sous-préfet de l'arrondissement.

M. Précy, président de la Société centrale d'agriculture de l'Yonne, prend ensuite la parole et s'exprime ainsi :

« Messieurs,

« Vous avez été frappé comme moi des éloquentes paroles prononcées par M. le préfet, vous entretenant de l'état actuel de l'agriculture, de ses progrès et de ses espérances; saluons avec reconnaissance la présence de cet éminent magistrat et gardons tous le souvenir du témoignage sympathique qu'il veut bien accorder à nos utiles travaux.

« Loin de moi la prétention de faire un discours ; je vais seulement vous dire deux mots des faits agricoles accomplis dans cette dernière année.

« Je me garderai bien de vous entretenir de l'énorme question soulevée par les nouveaux traités de commerce, je me bornerai à constater que les aspirations de tous les peuples tendent à la liberté des marchés; de là de nouvelles obligations pour l'agriculture; il faut produire davantage et plus économiquement. Cette nécessité concorde, du reste, avec la situation qui nous est faite après les périodes difficiles heureusement traversées, et dont l'agriculture doit tirer cet enseignement : qu'il lui est nécessaire d'obtenir d'année en année des récoltes plus abondantes, si elle veut pourvoir, comme c'est sa mission, à tous les besoins de l'alimentation publique.

« Vous savez comme moi que la prospérité de l'agriculture est intimement liée à l'accroissement et au bon état des voies de communication. Les chemins ruraux sont et seront toujours le principal élément de la viabilité agricole; aussi devons-nous rendre grâce à l'initiative du Souverain qui dote la France de nouveaux et puissants moyens de progrès.

« Les ministres de l'instruction publique et de l'agriculture viennent d'organiser l'enseignement agricole dans les écoles primaires et dans les établissements d'instruction secondaire. Le gouvernement de l'Empereur, toujours plein de sollicitude, n'en restera pas là, et bientôt cet enseignement, développé sur de larges bases, fournira aux agriculteurs de l'avenir des connaissances certaines qui les amèneront à améliorer et perfectionner leurs exploitations.

« La science, dont les progrès ne s'arrêtent jamais, en découvrant les minéraux qui entrent dans la composition des végétaux, est arrivée, d'après le témoignage du savant M. Ville, à composer artificiellement des engrais supérieurs et plus économiques que ceux de ferme. Espérons que l'agriculture ne négligera pas cette précieuse conquête d'un si puissant moyen de fertilisation.

« Un mot aussi de cette brillante et magnifique exposition universelle de 1867, qui, par ses riches exhibitions agricoles, amènera les meilleurs résultats et sera encore une source féconde de progrès.

« Il résulte du rapport de votre commission des améliorations agricoles, que, dans cette belle et fertile contrée, toutes les branches de l'agriculture se développent avec une louable émulation et une grande intelligence. Les cultures y sont généralement très soignées, les fourrages y occupent une grande place ainsi que les plantes sarclées. Je dois le dire avec satisfaction, nos concours encouragent nos agriculteurs et les sollicitent à entrer de plus en plus dans la voie du progrès.

« Et le rapport de votre commission d'examen des bestiaux exposés au concours nous apprend aussi qu'on s'occupe sérieusement et avec succès, ainsi que vous avez pu en juger, de l'amélioration des races bovine, ovine et porcine; qu'en effet des perfectionnements supérieurs aux races anciennes ont été réalisés par tous les éleveurs, qui

savent bien que le cheptel représente le premier capital et l'instrument le plus puissant de l'agriculture.

« Aussi, Messieurs, dans un instant vous applaudirez lorsque vous entendrez prononcer les noms de tous nos agriculteurs distingués et éleveurs d'élite qui ont des titres à la reconnaissance publique. Toutefois, je ne peux m'abstenir de vous citer spécialement le lauréat de la prime d'honneur, M. Beau, fermier à la Grange-Sambourg, que votre commission regarde comme contribuant le plus au progrès dans cet arrondissement, par les améliorations importantes qu'il a introduites dans son exploitation en faisant des cailloutages et des chaulages intelligents, sur une grande échelle, dans des terres argileuses ; en employant judicieusement des engrais Rohard et du guano ; et en se servant des instruments nouveaux qui conviennent le mieux à son sol. M. Beau a eu aussi l'heureuse pensée d'installer chez lui une distillerie, pour laquelle il fait annuellement trente hectares de plantes sarclées qui lui produisent d'abord de l'alcool, et ensuite de la pulpe pour ses bestiaux ; ses blés et ses betteraves sont semés au semoir Jacques Robillard, système qui économise un tiers de la semence. Ses troupeaux sont remarquables et toutes ses récoltes ont la plus belle apparence. Enfin, M. Beau a le mérite d'avoir créé une véritable ferme modèle qui le récompense largement de ses efforts et de son travail éclairé.

« Et qu'il me soit encore permis, malgré sa grande modestie, de vous entretenir d'un autre agriculteur également distingué par la commission, c'est M. Textoris. En sa personne la société a voulu récompenser surtout deux mérites : celui de réagir contre la funeste manie des personnes fortunées qui désertent les campagnes, et celui de consacrer une partie de sa fortune à donner de bons exemples de culture et d'élevage, à contribuer à l'amélioration des races du pays par l'introduction de reproduc-

teurs de choix. C'est moins un concurrent que la société a récompensé en lui que son dévouement bien connu à l'agriculture et le bon exemple qu'il donne. »

Le secrétaire, après ce discours, fait l'appel des lauréats, qui viennent recevoir leurs récompenses des mains de M. le préfet.

Cette cérémonie terminée, on se rend au banquet préparé dans la grande salle de l'Hôtel-de-Ville.

Au dessert, M. le Préfet porte la santé de l'Empereur, de l'Impératrice et du prince Impérial.

M. le duc de Clermont-Tonnerre, président de la Société d'agriculture et d'industrie de Tonnerre et du comité général des Sociétés de l'arrondissement, propose un toast à la Société centrale du département, en exprimant la reconnaissance de tous les comices de l'arrondissement pour le zèle, l'activité et les précieux services de cette Société, qui est le lien commun entre toutes les associations agricoles du département.

M. Le Comte, membre du Corps législatif, a remercié la ville de Tonnerre de sa cordiale et splendide hospitalité, et a félicité l'arrondissement de ses grands progrès en agriculture.

M. Précý a bu à la santé des lauréats du concours pour lesquels il s'est rendu l'organe de la haute estime et de la gratitude du pays.

M. Challe, en remerciant M. le duc de Clermont-Tonnerre de sa gracieuse courtoisie envers la Société centrale, a esquissé rapidement le tableau des services qu'elle a rendus jusqu'à ce jour et qui sont dûs surtout à l'étroite union qui lui rattache toutes les Sociétés agricoles du département. C'est par cette entente cordiale et cette communauté d'efforts

que l'on a pu propager les bonnes méthodes et particulièrement le procédé si économique et si utile du labourage de la vigne à la charrue, et qu'il a été possible de mettre en lumière et de populariser les noms et les travaux des hommes qui, comme les lauréats de la prime d'honneur, MM. Beau et Textoris, ont, par leurs succès et leurs exemples, rendu tant de services à l'agriculture. Il a terminé en portant un toast à la perpétuité de l'union entre toutes les Sociétés, pour la prospérité du pays et les progrès de l'agriculture.

Enfin, M. Hamelin, secrétaire du comité central des Sociétés de l'arrondissement, a porté un dernier toast à l'agriculture, la première et la plus utile des industries, la mère nourricière du pays, et la source la plus féconde de sa richesse.

ENSEIGNEMENT AGRICOLE.

M. Rathier, rapporteur.

Par leurs cartes agronomiques faites avec soin et intelligence, leur enseignement horticole, théorique et pratique, MM. Montandon, d'Ancy-le-Franc, et Lemaire, de Châtel-Gérard, se sont placés aux premiers rangs ; mais, aux termes du règlement, les premiers prix par eux obtenus en 1864 et 1863 ne permettent de leur accorder, cette année, qu'un rappel de médaille.

1° L'Instituteur de Noyers. Carte agronomique bien faite et contenant des renseignements intéressants sur l'agriculture de Noyers, la nature des terrains, les cultures et les instruments agricoles employés.

Analyses des terrains.

Enseignement agricole théorique et pratique très rationnel. — Résultats très satisfaisants.

Plan des jardins. — Taille perfectionnée des arbres par l'instituteur et ses élèves.

Emploi de composts dans lesquels entrent les matières fécales. Ces composts suffisent pour fertiliser le jardin, dont l'étendue est assez considérable.

Leçons pratiques d'agriculture données en dehors des classes et sur le terrain.

2° L'Instituteur de Sormery. Carte agronomique parfaitement exécutée. — Analyses de terrains, très nombreuses et minutieuses. — Bons résultats obtenus dans l'enseignement théorique et pratique. — Son enseignement est dirigé dans le sens agricole. — Devoirs des élèves bien choisis.

Leçons pratiques données aux élèves sur le terrain. —

Jardin maraîcher bien tenu. Greffe et taille d'arbres et semis faits par les élèves.

3° L'Instituteur de Nuits-sur-Armançon. Carte agronomique faite avec soin. — Excellente classification des terrains. — 76 échantillons de terrains analysés.

Statistique du mouvement de la population dans la commune de Nuits, comprenant deux siècles.

Leçons agricoles bien entendues aux adultes et aux élèves de la classe du jour.

Bons résultats obtenus.

Verger en création dans une arènière.

4° L'Instituteur de Saint-Vinnemer. Carte agronomique, faible. — Enseignement théorique et pratique excellent, jardin parfaitement tenu et cultivé par le maître et les élèves. — Déjections utilisées. — Semis de pépins. — Nombreux sujets plantés et greffés par les élèves.

Cahiers des élèves contenant tous la carte agronomique de la commune.

Bons résultats obtenus. (2° prix en 1863.)

5° L'Instituteur de Flogny. Carte agronomique faite avec le plus grand soin et contenant une bonne légende relative aux terrains.

Enseignement théorique et pratique satisfaisants.

Jardin potager bien tenu. — Verger de récente création.

6° L'Instituteur de Monéteau. Persévérance dans l'enseignement agricole. — Enseignement théorique et pratique très satisfaisant. — Résultats jugés tels par les copies des élèves et les certificats joints à la demande d'inscription.

7° L'Instituteur de Ravières. Carte agronomique bien faite et avec légende. Jardin fruitier et potager bien tenu et créé par l'instituteur et ses élèves.

Bon enseignement théorique et pratique.

8° L'Instituteur de Dyé. Carte agronomique bien comprise. Renseignements très variés et très utiles. Jardin créé par l'instituteur, aidé de ses élèves, dans un terrain très ingrat. — Composts faits avec soin.

Enseignement agricole pratique basé sur le travail des bons cultivateurs de la localité.

9° L'Instituteur de Percey. Carte agronomique remarquable. — Jardin bien tenu, cultivé par l'instituteur et ses élèves.

Leçons théoriques et pratiques.

10° L'Instituteur de Villiers-Vineux. Carte agronomique bien faite, exacte et avec bonne légende.

Création d'un jardin dans un terrain difficile ; travaux faits exclusivement par le maître et ses élèves. — Arbres greffés par les élèves.

Enseignement agricole théorique et pratique.

11° L'Instituteur de Cheney. Carte agronomique avec légende faite avec soin et comprenant les cultures appropriées à chaque terrain. — Jardin créé par l'instituteur, bien cultivé.

12° L'Instituteur de Chassignelles. Carte agronomique faite sur une grande échelle.

Partie d'un jardin réservée aux élèves.

Enseignement horticole satisfaisant.

Enseignement théorique simple et concis.

Les Instituteurs de Charentenay, de Pimelles, de Tanlay, de Dannemoine, de Molosmes, de Saint-Martin, de Nitry, de Roffey, ont fait preuve de zèle et d'intelligence pour l'enseignement agricole, mais la Commission les a classés dans un rang inférieur à ceux qui ont été nommés précédemment.

REBOISEMENTS EXÉCUTÉS DANS L'ARRONDISSEMENT DE TONNERRE
PAR DES COMMUNES ET DES PARTICULIERS.

M. Gallot, rapporteur.

MESSIEURS,

Votre Commission de sylviculture, qui avait en même temps à s'occuper des visites des jardins, des établissements de pisciculture, apiculture, s'est divisée en sous-commissions ; elle a bien voulu me charger de la visite des travaux de reboisements exécutés dans l'arrondissement de Tonnerre, et pour lesquels des déclarations avaient été faites au secrétariat.

Je vais vous rendre compte de mes vérifications.

Trois communes s'étaient fait inscrire pour travaux de reboisement sur des étendues plus ou moins considérables : ce sont celles de Tonnerre, Dyé, Epineuil.

Un seul particulier avait fait une déclaration dans le même but : c'est le sieur Blonde Prudent, de Dyé.

Je dirai de suite un mot des travaux de ce propriétaire.

Le temps m'a manqué pour visiter complètement et en détail toutes les parcelles reboisées par le sieur Blonde, qui étaient au nombre de dix-sept et disséminées sur tout le territoire de la commune ; toutefois, je dois constater, tant par les renseignements fournis par le brigadier, que par mes propres investigations, que les reboisements faits ont une certaine importance.

De 1830 à 1850, le sieur Blonde a reboisé en chêne, bouleau, marsaule, 6 hectares 69 ares de terrains impropres à toute culture, et qui donnent aujourd'hui d'assez bons produits en bois taillis.

De 1862 à 1866 inclusivement, ce même propriétaire a étendu ses travaux sur 3 hectares 52 ares, en employant, par voie de plantation, le chêne, le bouleau, le pin sylvestre et le marsaule ; le succès de ces dernières plantations est très satisfaisant.

Bref, depuis 1830 à ce jour, les travaux du sieur Blonde se sont étendus sur 10 hectares 21 ares.

Il y a là, il faut le reconnaître, une persistance d'efforts très-grande pour mettre en valeur des terrains incultes de dernière qualité, qui ne rapportaient rien, et cette persistance mérite d'être encouragée par vous à titre d'exemple.

Votre Commission vous propose donc d'accorder au sieur Blonde une médaille d'argent.

Je passe à présent aux travaux de reboisement signalés plus haut et exécutés par les communes de Tonnerre, Dyé et Epineuil, sur des terrains leur appartenant.

1° Ville de Tonnerre.

La ville de Tonnerre, il faut lui rendre cette justice, s'est toujours préoccupée du soin de mettre en valeur les terrains vagues et improductifs qui lui appartenaient.

Cette ville possédait, il y a 59 ans environ, une friche considérable de 207 hectares, sise à ses portes et confinant ses autres propriétés en nature de bois. Cette friche, véritable pacage à moutons, ne rapportait que 300 fr. de location, à peine de quoi couvrir les frais d'impôt.

De 1809 à 1814, les administrateurs de la ville mirent en adjudication le reboisement de ces vastes terrains, moyennant une somme de 26,400 fr. ; l'essence employée était principalement le chêne.

Les résultats de ces travaux ne furent pas complets, ainsi

qu'il arrive presque toujours dans le cas de l'espèce, surtout quand on opère sur des terrains maigres et ingrats, comme au cas particulier ; néanmoins, la réussite de l'ensemble fut assez sensible, car dix ans plus tard, c'est-à-dire en 1820, on pouvait faire un premier recépage des plantations exécutées, et on obtenait, comme produits, des bourrées dont la valeur payait largement les frais de leur exploitation.

Un deuxième recépage était fait sur les mêmes espaces de 1830 à 1831, et il donnait en produits nets une somme de 7,000 francs, ci 7,000 fr.

Ce qui, pour les dix dernières années, élevait déjà le revenu moyen du terrain converti en bois à 636 fr.,

En 1840, on commençait à aménager l'étendue reboisée, et on pratiquait de 1840 à 1853, c'est-à-dire en treize années, un troisième recépage qui, de compte fait pour ces treize années, donnait, en produits nets, une somme de 18,185 fr., ci . . . 18,185

Soit 1,396 fr. de revenu annuel moyen pour treize ans.

En 1854, on décidait que la révolution pour les recépages de toute l'étendue reboisée serait de quinze ans, et on commençait une quatrième série de coupes à raison de 14 hectares environ par an.

Ces coupes, dont les quatorze premières ont eu lieu de 1864 à 1867 inclusivement, ont déjà donné, d'après le relevé des ventes annuelles, un produit de 38,700 fr., ci. 38,700

Soit de 2,762 fr. par année moyenne.

Total des recettes depuis 1840. . . . 63,885 fr.

Vous voyez, Messieurs, combien le revenu annuel moyen s'élève à chaque révolution, et qu'en 1867, nous sommes loin du minime revenu antérieur à 1809, qui n'était alors que de 300 fr., prix de la location du terrain comme pacage à moutons.

Si l'on recherche le revenu moyen de 1820 à 1867; en le déduisant de l'ensemble des recettes qui est, pour cette période, de 63,885 fr., on trouve 1,359 fr. (1).

Il faut vous dire que, pour amener la grande friche de la ville de Tonnerre au point où elle est aujourd'hui, il n'a pas suffi des travaux adjugés de 1809 à 1814, que je vous signalais plus haut, mais que, depuis cette date, l'on a dû encore assurer le succès de l'entreprise par de nombreux travaux complémentaires et d'entretien; en 1844 il restait encore à reboiser de cette vaste friche 40 hectares environ.

Ces travaux furent suivis d'année en année depuis cette date jusqu'au 1^{er} janvier 1858, par le sieur Jeanson, garde-forestier des bois de la ville, qui sut alors concilier ses fonctions de surveillant avec celles d'ouvrier-plantateur.

De 1844 à 1844, ce préposé entreprenait le reboisement, par potets espacés de 4 mètre à 4 mètre 50 centimètres, du canton du Chaumois, d'environ 49 hectares, le plus aride, le plus brûlant et le plus mauvais de toute la friche, et il plaçait dans ces potets des plants de chêne, bouleau, marsaule et pin sylvestre dont le tempérament robuste convenait très-bien dans ces terrains calcaires, arides et secs; le motif qui fit négliger cette essence fut que le jeune plant était trop exposé aux ravages du grand gibier et des lapins.

(1) C'est-à-dire une somme égale à l'intérêt à 5 p. 0/0 de l'argent dépensé.

On avait donc déjà 49 hectares, ci. . . . 49 h. » » a.

En 1844, le garde Jeanson défrichait 3 h. de la vallée des Terrières, dans un fond très exposé aux gelées, et y plantait en recherche 8,000 bouleaux par potets, ci. 3 » »

En 1845, il repiquait en recherche dans des terrains analogues et sur 3 hectares environ 5,000 bouleaux par potets semblables, ci 3 » »

De 1845 à 1857, il se bornait à des travaux d'entretien de récépage et de regarni sur les terrains précédemment reboisés, et, comme travail neuf, il défrichait à la pioche 25 ares en bon sol, sur lequel il faisait un semis de glands, ci . . . 0 25

Total des travaux de 1844 à 1857. . . . 25 h. 25 a.

En 1858, la ville de Tonnerre, voulant récompenser le zèle du garde Jeanson, aussi bien pour son service de surveillance, que pour ses intelligents essais de plantation, le déchargeait de la garde de ses bois, et, sur la proposition de l'administration forestière, le nommait garde-plantier au traitement de 450 fr. avec droit à son chauffage annuel.

Depuis cette dernière date (1858) jusqu'à ce jour, cet employé, aussi zélé que modeste et consciencieux, n'a cessé d'exécuter, sous la direction de ses chefs, des travaux de reboisement qui ont contribué, d'année en année, à diminuer, dans la série des plantations, l'étendue des vides de 40 h. qui existaient encore en 1844.

Ces divers travaux sont les suivants :

En 1858, le sieur Jeanson ouvrait 45,000 potets en recherche et les ensemençait de glands avec un résultat de 50 pour 0/0 sur 3 hectares environ, ci 3 h. » » a.

En 1861 et 1862, il continuait le même travail pour l'ouverture de 27,000 potets semblables en

recherche sur 6 hectares, ci. 6 »
et les ensemençait de glands.

A partir de 1863, les terrains sur lesquels opérait le garde, devenant de plus en plus légers, arides et graveleux, il devenait nécessaire de faire ce repiquement en essences mélangées telles que le chêne, le bouleau, le marsaule et le cerisier mahaleb ou bois de Sainte-Lucie.

En 1863, le relevé du travail donne :

Plantations en recherche de 6,000 bouleaux et autres plants sur 4 hectare, ci . . . 4 h. » a.

En 1864, plantations à recherche de 7,500 plants sur 75 c., ci . . . 0 75

En 1865, plantation à recherche de 5.500 plants sur 55 c., ci . . . 0 55

En 1866, printemps, plantation à recherche de 14,000 plants sur 4 h. 40 c., ci. 4 40

En 1866, automne, plantation à recherche de 13,000 plants sur 4 h. 30 c., ci. 4 30

Le tout avec une réussite de 70 à 75 pour 0|0.

Enfin, en 1867, à l'automne, plantation à recherche de 12,000 plants de bouleau sur 4 h. 20 c., ci 4 20

Avec une réussite de 50 pour 0|0 seulement, les plants ayant eu à souffrir des dernières chaleurs. A ces travaux s'ajoute encore un essai de plantations d'ailantes ou faux vernis du Japon sur 5 à 6 ares environ, en employant 2,000 plants provenant de pépinières, et avec un succès complet, ci 0 06

Total des reboisements de 1858 à 1867
inclusivement. 15 h. 26 a.

Si à ces 15 hectares 26 ares reboisés de 1858
à 1867 on ajoute les 25 hectares 25 ares men-
tionnés plus haut comme travaux faits de 1844 à
1858, ci 25 25

On a au total. 40 h. 51 a.

C'est-à-dire que les 40 hectares de vide qui restaient à reboiser en 1844, ont été partout cultivés, repiqués et entretenus.

Sans doute, dans la série des plantations dont l'étendue est de 207 hectares, il reste encore quelques clairières à garnir, mais elles sont peu étendues ; on peut donc dire que le reboisement de cette grande friche est aujourd'hui complet ; il ne faudra plus que des travaux d'entretien auxquels on pourvoira à l'avenir par l'établissement d'une pépinière.

De cet exposé, il résulte que la ville de Tonnerre n'a cessé, depuis 59 ans, d'encourager, par ses premières dépenses, par la création d'un garde-plantour, par des allocations en argent pendant ces dernières années, le reboisement de la vaste friche de 207 hectares qui forme la série des plantations, et qu'elle a suivi la mise en valeur de ces vastes terrains avec beaucoup de sollicitude : à ce titre, cette ville paraît à votre Commission mériter une *récompense exceptionnelle*, et elle vous propose de lui décerner, pour consacrer ce souvenir et être déposée dans ses archives, une médaille de vermeil grand module.

Quant au garde Jeanson qui a si bien secondé les vues des administrateurs de la ville, et celles des agents forestiers, il paraît à la Commission avoir mérité une gratification qu'elle vous propose de fixer à 400 francs et une médaille d'argent.

2° Commune de Dyé.

La commune de Dyé possède, au climat des Griottes, sur son territoire, une friche de 70 hectares, sur un sol aréno-calcaire mélangé d'argile; cette friche ne rapportait rien, pas même les frais d'impôt.

L'administration forestière a suggéré à cette commune l'idée de la reboiser, et, à cet effet, lui a fait obtenir, à partir de 1865, une subvention annuelle de 300 fr. prise sur l'allocation du Conseil général comme encouragement aux travaux de reboisement sur les terrains communaux incultes.

En 1865, au printemps, on a débuté par un semis d'acacias sur 10 hectares, qui n'a pas réussi; le sol avait été cultivé par bandes alternées à la charrue; l'année 1865 a été chaude, la graine n'a pas levé, elle a été brûlée; la dépense d'acquisition heureusement était peu considérable.

A l'automne de la même année 1865, on a profité des labours faits sur les 10 hectares, et on les a continués sur 20 autres hectares toujours par bandes alternées, ces bandes cultivées ayant un mètre de large, et celles incultes 1 m. 1/2 à 2 m.; sur ces 30 hectares, on a fait un semis de glands au moyen de 54 hectolitres de cette graine qui provenait de la forêt de Pontigny. Ce semis, qui a 3 ans de date, a passablement réussi et le succès peut être évalué à 50 pour 100, on a donc 30 hectares, ci. 30 h. » » a.

A la même date (automne 1865), on a planté à la suite et par potets espacés de 1 m., 4,000 bouleaux sur une étendue de 40 ares, ci. . . . » » 40

En 1866, au printemps, on s'est borné à des travaux d'entretien sur les travaux antérieurs, et on a encore planté par potets en ouvrage neuf,

3,000 bouleaux sur une nouvelle étendue approximative de 40 ares, ci. » » 40

Le succès de ces deux plantations sur 80 ares est satisfaisant, on peut l'évaluer à 70 pour 010 ; les jeunes plants qui ont été récépés poussent très bien.

Enfin, à l'automne de 1867, on a continué les travaux en faisant ouvrir en recherche sur 20 hectares environ déjà garnis de cépées d'essences diverses, 21,000 potets que l'on a repiqués au moyen de 21,000 plants de bouleaux dont la réussite n'est pas encore assurée ; quelques-uns de ces plants, en effet, ont eu à souffrir des dernières chaleurs, mais ils repoussent au pied, au collet de la racine, et un recépage pratiqué en octobre suffira pour leur rendre toute leur vigueur, ci. . 20 » »

Total des travaux à ce jour. 50 h. 80 a.

Ces travaux doivent se continuer à l'automne par des semis de glands, si, comme tout le fait espérer, la glandée qui se prépare peut réussir, sur certains points non envahis par les chenilles.

Les sommes dépensées par la commune de Dyé depuis 1865, provenant tant de ses deniers que des allocations du Conseil général, s'élèvent à 4,562 fr., soit pour 50 hectares la somme de 31 fr. par hectare ; ce prix est minime, mais il devra être surélevé par la suite par les travaux d'entretien et de regarni à faire entre les bandes cultivées.

Quoiqu'il en soit, la commune de Dyé est entrée, depuis 1865, dans une voie excellente ; chaque année elle a voté, pour le reboisement de la friche des Griottes, des allocations dans les limites de son budget, et elle a à cœur de continuer, en présence des résultats déjà obtenus ; il y a donc

lieu de reconnaître les louables efforts faits par cette commune, et votre Commission vous propose, à cet effet, de lui décerner une médaille d'argent.

3^o Commune d'Epineuil

Cette commune possède une friche de 23 hectares sise à côté du côteau des Froberts, de sa forêt communale, sur un plateau d'une altitude de 250 m., et sur un sol calcaire sans profondeur, de la dernière qualité; sous l'impulsion de l'administration forestière, cette commune a commencé, en 1863, des reboisements sur ces mauvais terrains.

Les travaux faits à l'automne de 1863 ont consisté en un semis partiel de glands par potets espacés de 4 m. à 4 m. 50 sur 3 hectares environ; ce semis n'a eu qu'un médiocre succès de 25 à 30 pour 010, car la graine employée, qu'il est d'ailleurs très difficile de se procurer en Bourgogne, n'était pas de bonne qualité; on a donc, ci. . . 3 h. » » a.

A l'automne de 1865, on a opéré à la suite sur 6 hectares 45 ares, en faisant un semis de glands par potets espacés de 4 m. à 4 m. 50, et sur des rigoles précédemment ouvertes à la charrue; on a employé 2 hectolitres de glands et 1,500 plants de bouleaux également plantés par potets. Le succès de l'ensemble est satisfaisant, il est de 75 à 80 pour 010, ci. 6 15

Les travaux ont encore continué à l'automne de 1866, sur 6 hectares, mais on a procédé par plantations et par trous, en employant le bouleau, le robinier, le charme et autres essences; ont été plantés alors 6,500 plants de bouleau, 3,000 acacias et des plants de chêne, charme, merisier en nombre indéterminé; l'ensemble de ces plan-

Report. . . . 9 45

tations présente aujourd'hui un succès de 70 à 75 pour 010, pour les essences dures, et de 50 pour 010 pour les acacias et autres, ci. 6 »

Enfin, à l'automne de 1867 on a encore planté à la suite, en recherche et par potets, sur 3 h. environ, 6,000 bouleaux qui ont souffert des dernières chaleurs, mais dont il ne faut pas désespérer, car ils repoussent au collet de la racine, et un recépage en octobre leur rendra leur vigueur, ci. 3 »

Le succès probable aujourd'hui est de plus de 50 pour 010.

Total. 18 h. 45 a.

La commune d'Epineuil a reçu depuis 1864 des allocations sur le fonds voté par le Conseil général montant à 400 fr.; elle a alloué de son côté, sur les ressources de son budget, des sommes s'élevant à 504 fr.; la somme dépensée jusqu'à ce jour serait donc de 904 fr., ce qui, pour 48 hectares reboisés, remet le prix de revient de l'hectare à 50 fr. Il est entendu que, sur ces 48 hectares, il y en a 6 dont le succès est insuffisant et incomplet, et pour lesquels il faudra de notables regarnis. Néanmoins, il est permis de dire que la commune d'Epineuil a montré depuis 5 ans, pour les travaux de reboisement exécutés sur ses friches, un certain zèle, et il paraît à votre Commission qu'il y a lieu de lui en tenir compte en lui décernant une médaille d'argent.

Il reste au rapporteur à vous parler de l'agent forestier qui a dirigé tous les travaux de reboisement sur les terrains des trois communes de Tonnerre, Dyé et Epineuil, qui vien-

ment de vous être signalées. Cet agent est M. Leblanc, garde général à Tonnerre.

M. Leblanc, depuis quatre ans, a apporté beaucoup de zèle et beaucoup de soin dans la direction et la surveillance des travaux de reboisement qui ont été exécutés sur les friches communales de son cantonnement ; il opérait sur des terrains rocailleux, graveleux, sans profondeur, brûlants et très ingrats ; il avait à lutter contre les plus mauvaises chances. Néanmoins, il a obtenu des succès partiels assez beaux, qui, pour la plupart des cas, sont de 75 à 80 pour 010, et ne sont que rarement inférieurs à 40 pour 010.

Les étendues reboisées depuis 4 ans, sous sa direction, se résument ainsi qu'il suit :

Ville de Tonnerre, série des plantations	.	.	5 h. 20 a.
Commune de Dyé.	.	.	50 80
Epineuil, 18 h. 15 a., dont 12 h. succès assuré	18	15	

Total. 74 h. 15 a.

M. Leblanc a dû très souvent payer de sa personne pour présider aux travaux présentés par lui et qui s'exécutaient sous sa surveillance ; il n'a reculé devant aucune démarche.

Il a paru à votre Commission que cet agent méritait, pour ses efforts, une récompense exceptionnelle, et elle vous propose, à cet effet, de lui décerner une médaille de vermeil semblable à celle déjà demandée pour la ville de Tonnerre.

NOTA.— Les propositions de médailles faites au rapport qui précède, ainsi que la gratification en argent au garde Jeanson, ont été votées à l'unanimité par la Société.

Cependant, en ce qui concerne M. Leblanc, on a trouvé convenable, à titre de distinction toute spéciale, de lui décerner (au lieu d'une médaille) des remerciements avec éloge au nom des Sociétés réunies, avec mention au procès-verbal et au programme des récompenses.

APICULTURE.

Note de M. Paupy, instituteur à Perrigny-sur-Armançon.

Je vais essayer de démontrer les avantages que procure la culture des abeilles, en faisant connaître ce que j'ai fait dans cette branche de l'agriculture.

En 1862 j'ai acheté 5 bonnes ruches qui m'ont coûté 125 fr. J'ai, comme on le voit, commencé avec un capital de peu d'importance et dont peu de personnes ne puissent disposer.

La même année j'ai retiré de ces cinq ruches 20 kilog. de miel, 2 kilog. de cire et un essaim artificiel.

Je ferai remarquer que ces ruches étaient très-fortes en population et en provisions, et que les paniers étaient d'une grandeur exceptionnelle.

En 1863, j'ai récolté 20 k. de miel, 1 k. de cire. J'ai fait deux essaims artificiels et recueilli six essaims naturels.

En 1864, j'ai récolté 19 k. de miel, 1 k. de cire et je n'ai point eu d'essaims cette année-là.

En 1865, j'ai récolté 35 k. de miel, 2 k. 500 de cire et j'ai recueilli deux essaims naturels.

En 1866, j'ai récolté 65 k. de miel et 4 k. de cire ; j'ai fait deux essaims artificiels et recueilli huit essaims naturels.

En 1867, j'ai récolté 25 k. de miel et 2 k. de cire et j'ai recueilli deux essaims naturels.

Aujourd'hui, par suite des réunions de vieilles ruchées et d'essaims faibles opérées dans le cours de six années, il ne me reste plus que dix-huit bonnes ruchées.

En résumé, voici ce que m'ont produit en six ans mes cinq ruchées, ou un capital de 125 fr., savoir :

484 k. de miel à 1 fr. 50 l'un.	266 fr. »»	
12 k. 500 de cire à 4 fr.	50 »»	
13 bonnes ruches valant chacune 20 fr.	260 »»	
	<hr/>	
	576 fr. »»	ci 576 fr.

De cette somme il faut déduire :

1° Le prix d'acquisition de treize ruches valant chacune 3 fr.	39 »»	
2° Le prix d'acquisition de dix- huit plateaux ou sièges à 1 fr. 18, ci.	18 »»	
3° Le prix d'achat de quarante ro- bes ou surtouts à 0 fr. 50 l'une ou 20 fr., ci.	20 »»	
4° Menues dépenses pour achat d'instruments apicoles	23 »»	
5° Soins de garde pendant l'es- saimage	50 »»	
	<hr/>	
	150 fr. »»	ci 150 fr.

Il reste donc un bénéfice net de. 426 fr.

pour six années ou 71 fr. pour un an, ce qui revient à dire que ma mise de fonds de 125 fr. m'a rapporté, par an, en moyenne, une somme de 71 fr. en comptant tous les produits tels que miel, cire et essaims.

En finissant, qu'il me soit permis de dire quels sont en général les avantages que procure la pratique de l'apiculture.

Les voici : Elle augmente le bien-être moral du riche et améliore la position du pauvre ; elle procure à l'un et à l'autre une distraction des plus pures et des plus lucratives, tout en leur fournissant un précieux enseignement. Car les abeilles leur donnent l'exemple du travail, de l'ordre,

de l'économie, de la prévoyance ; elles leur enseignent la soumission aux lois humaines comme aux lois divines qui régissent l'univers et leur montrent ce que peuvent le travail, l'union et la concorde comme forces productrices.

Sous le rapport matériel, l'industrie mellifère est une des ressources les plus précieuses que la Providence ait offertes aux habitants des campagnes, car un petit rucher tenu avec savoir et entendement est une caisse d'épargne produisant de forts intérêts : 50 pour cent en moyenne. Où trouver d'aussi beaux bénéfices, obtenus sans peine et sans travail, avec une mise de fonds insignifiante ?

En raison des avantages que procure cette industrie, je forme des vœux pour que l'Apiculture soit plus honorée qu'elle ne l'a été jusqu'alors, pour que l'administration supérieure la prenne en quelque sorte sous sa tutelle, pour que tous les instituteurs pratiquent cette industrie, qu'ils s'efforceront de répandre autour d'eux et dont les produits amélioreront sensiblement leur position ; pour qu'un rucher modèle soit établi, s'il est possible, dans le jardin horticole de chaque Ecole normale et où des leçons théoriques et pratiques seraient données aux élèves-maitres qui, en quittant l'Ecole, emporteraient dans leurs communes le goût de cette industrie, avec une méthode saine et rationnelle, qui réduirait bientôt à néant l'étouffage et les anciens procédés. C'est à l'instituteur à donner l'exemple et, comme un bon père de famille, à venir en aide à ceux qui ignorent. Voilà, selon moi, le moyen le plus sûr de donner à l'agriculture une nouvelle mine d'or à exploiter : car, chaque année, que de richesses perdues, faute d'ouvriers pour les recueillir sur les millions de fleurs qui embaument nos campagnes.

LABOURAGE DE LA VIGNE A LA CHARRUE.

M. Roy, rapporteur.

CONCOURS DE LABOURAGE DE LA VIGNE A LA CHARRUE PAR SEIZE CONCURRENTS, DANS UNE VIGNE SITUÉE AUX BEAUMONTS ET APPARTENANT A M. QUIGNARD, PROPRIÉTAIRE A EPINEUIL.

MESSIEURS,

La Commission nommée par la Société d'agriculture, ne se trouvant pas au complet, a été obligée de s'adjoindre deux membres qui n'en faisaient point partie, ainsi qu'un propriétaire-vigneron d'Epineuil.

Elle se composait de : MM. ROY-VIARD, de Tonnerre ; JOBERT, de Dannemoine ; ROBIN, d'Epineuil ; MEUNIER-PORTIER, de Tonnerre ; LARRIBE, propriétaire-vigneron à Epineuil.

Votre Commission, après avoir distribué à chacun des seize concurrents son numéro d'ordre et lui avoir assigné sa place, a fait commencer le travail.

Tous se sont mis à labourer et se sont parfaitement acquittés de leur mission ; seulement, la Commission a remarqué que six d'entre les concurrents labouraient avec leurs chevaux conduits par des hommes et, comme ce mode de travail s'écartait du but que s'était proposé la Société, c'est-à-dire, économie et simplicité dans le travail, elle a cru devoir les mettre hors concours, et laisser disputer les prix par les dix concurrents restants, lesquels labouraient sans le secours de personne, parce que le travail est

beaucoup plus difficile à faire avec un seul homme qu'avec deux.

Après un examen sérieux et mûrement réfléchi du travail de ces dix concurrents, votre Commission a réparti les récompenses dans l'ordre suivant :

- N° 5. 1^{er} prix. CELLIER, Auguste, de Chablis. Médaille de bronze et livret de la Caisse d'Epargne de 50 fr.
- N° 17. 2^e prix. ROY, de Béru. Médaille de bronze et livret de la Caisse d'Epargne de 40 fr.
- N° 1. 3^e prix. LUOSTE, Etienne, d'Epineuil. Médaille de bronze et livret de la Caisse d'Epargne de 30 fr.
- N° 16. 4^e prix. MOTTOT, Eugène, de Chablis. Médaille de bronze et livret de la Caisse d'Epargne de 20 fr.
- N° 7. 5^e prix. NODET, de Chablis. Médaille de bronze et livret de la Caisse d'Epargne de 15 fr.
- N° 12. 6^e prix. FÈVRE, de Chablis. Mention honorable et médaille de bronze.
- N° 3. 7^e prix. DOMINÉ, Alexandre, de Tonnerre. Mention honorable et médaille de bronze.

Votre Commission a été satisfaite de la bonté du travail fait à la charrue, et constate, avec plaisir, les progrès apportés au labourage de la vigne par les instruments adoptés par chacun des concurrents, lesquels elle croit dignes d'éloges. Elle remercie, en même temps, M. Quignard d'avoir bien voulu permettre, dans sa vigne, l'essai des différentes charrues.

VITICULTURE.

M. Roy, rapporteur.

§ 1^{er}. PROPRIÉTAIRES

Trois concurrents. MM. Camille Pignon, de Fontaine-Géry, Quignard, d'Epineuil et Dominé, de Tonnerre.

M. Pignon cultive 2 hectares 75 ares en trois carrés, séparés par des chemins à voitures. Celui du milieu est planté en plant blanc de Sacy, et les deux autres en gamey rouge. Les treilles sont espacées de 4 mètre 10 centimètres avec un mètre entre les plants afin de pouvoir labourer dans tous les sens et laisser peu de travail à la pioche.

Ce labour se fait au mois de mars en trois opérations successives, 1^o avec la charrue ordinaire sans avant-train ; 2^o la houe à cheval armée de cinq fers de mège, et 3^o le même instrument à cinq fers de herse, opérations donnant une culture parfaite.

Ce mode de labour, parfaitement entendu, et très facile à M. Pignon, qui possède un personnel nombreux et un grand choix d'instruments de culture, a paru à la commission ne pouvoir être appliqué à la propriété morcelée de notre vignoble, en éloignant peut-être les vigneron de ce genre de culture que la Société s'efforce de faire adopter.

M. Pignon a conservé et adopté le mode de paisselage employé dans le Tonnerrois, et la vigueur de ses vignes ne laisse rien à désirer.

M. Quignard, d'Epineuil, cultive 2 hectares 53 ares en plusieurs pièces, dont une plantée en gamey, de la contenance de 1 hectare 68 ares ; une partie de ces plantations est faite à la charrue de la manière suivante : Il trace un sillon dans lequel il passe deux fois avec sa charrue ; un homme

suit, fait un petit trou à la pioche, y place le chapon, rabat un peu de terre avec les mains ; par un nouveau tour de charrue le plant se trouve recouvert de terre meuble ; sa reprise alors est presque assurée.

Les treilles sont espacées de 4 mètre 50 centimètres, et les plants d'après le mode en usage. Il membre et paissèle comme l'habitude et le terrain le comportent.

Le propriétaire a fait, dans cette même pièce, l'essai de treillage en fil de fer galvanisé avec pieux sulfatés, dont il espère une notable économie.

Toutes ses vignes sont cultivées à la charrue à un seul versant, sans avant-train, avec une petite roue en avant et un seul cheval.

M. Dominé, de Tonnerre, cultive également avec son fils 2 hectares 50 ares de vigne en plusieurs pièces. La première examinée a été plantée à l'ancienne méthode et ramenée par la suppression d'une treille sur trois au système du labour à la charrue ; une partie de cette même vigne appartenant à ses beaux-frères, laissée à l'ancien système, a donné, à la récolte dernière, de 1/4 à 1/5 de moins.

Son mode de paisselage nous a paru bien entendu, il est fait à un seul échalas en cœur de chêne, de 4 mètre 33 centimètres de haut, coûtant 60 fr. le mille, planté à chaque cep et en ligne.

La charrue dont il se sert est en fer, très-légère, fonctionnant bien, avec un seul versant, une petite roue en avant, et conduite par un mulet.

Cette vigne est, comme celles que la Commission a visitées, d'une végétation superbe et promet une belle récolte.

Nous avons l'honneur de proposer à la Société de décerner à M. Camille Pignon, de Fontaine-Géry, pour sa belle culture de vigne parfaitement raisonnée, une mention très honora-

ble, et à MM. Quignard et Dominé une médaille en vermeil *ex æquo*, comme ayant montré l'un et l'autre, dans cette entreprise, un grand esprit d'observation et d'innovation.

§ 2. VIGNERONS TACHERONS.

La Commission, d'une voix unanime, vous propose de décerner le 1^{er} prix à Henri Léonard, dit Carambole, et le 2^e au sieur Rigaud, de Roffey, comme ayant cultivé les vignes de leurs patrons d'une manière exemplaire.

La Commission regrette que cette visite, faite trop tard où trop tôt, ne lui ait pas permis de pouvoir apprécier toutes les façons ; elle espère que, par la suite, ce mode de visiter les vignes au jour du concours sera modifié, afin que le travail des tâcherons soit examiné plus attentivement.

TROUPEAUX D'ENSEMBLE

(ESPÈCE OVINE.)

M. P. Thierry, rapporteur.

Messieurs,

Parmi les prix réservés à l'arrondissement dans lequel doit avoir lieu le Concours, deux, se composant : le premier, d'une médaille d'or et 400 fr., dus à la libéralité de M. le duc de Clermont-Tonnerre ; le second, d'une médaille de vermeil et 50 fr., sont affectés « *Au plus beau Troupeau d'ensemble d'au moins cent têtes, visité à la ferme.* »

L'examen des *Troupeaux d'ensemble*, compris dans la mission du jury des améliorations agricoles, a été confié à une sous-commission composée de MM. Chauvelot, vétérinaire à Neuvy-Sautour ; Guyard, vétérinaire à Tanlay ; Lejay, cultivateur au Petit-Béru ; Simon, vétérinaire à Ancy-le-Franc ; Thierry-Valery, cultivateur à Cruzy ; et Thierry, vétérinaire à Tonnerre.

Honoré du rôle de rapporteur, je viens, au nom de mes collègues et au mien, vous faire connaître le résultat de nos investigations.

I. — Messieurs, je dois le constater avant toute chose, c'est pour la deuxième fois que la Société centrale offre des prix spéciaux aux *Troupeaux d'ensemble* de l'espèce ovine. J'enregistre ce fait avec d'autant plus de plaisir, que cette section du programme me semble avoir été créée exprès pour le Tonnerrois. D'une part, c'est la partie du département où l'industrie ovine, comme élevage et éducation, est la plus

importante sous le double rapport du nombre et de la qualité des animaux, et où ceux-ci sont l'objet de soins bien entendus et intelligents. En effet, où y a-t-il des troupeaux aussi beaux dans la forme et l'unité des animaux, et aussi distingués par leur toison, que dans les cantons d'Ancy-le Franc, Cruzy, Noyers et Tonnerre? Aux concours régionaux d'Auxerre, en 1860 et 1866, le Tonnerrois n'a-t-il pas obtenu, à lui seul, plus de nominations que le reste du département, dans la catégorie des mérinos et métis-mérinos (1) ?

D'un autre côté, par cela même que l'éducation ovine est une des branches principales de l'industrie rurale dans le Tonnerrois, il fallait non pas seulement y constater l'existence, et y récompenser quelques animaux d'élite choisis, préparés ou achetés en vue du Concours, mais encore et surtout, le programme l'implique par ces mots : « visité à la ferme, » apprécier l'état et la nature des troupeaux, leur tenue, en un mot l'intelligence des soins dont ils sont l'objet, dans leurs rapports avec les circonstances culturelles des localités.

Quoique le programme dise : « Au plus beau Troupeau d'ensemble d'au moins 400 têtes..., » on ne doit pas voir, dans un Troupeau d'ensemble, cent beaux animaux seule-

(1) En 1860, sur quatre nominations pour le département de l'Yonne, deux prix et deux mentions honorables, le Tonnerrois a obtenu :

Le 4^e prix (M. Jacques-Palotte) ;

La 1^{re} mention honorable des béliers (M. Beau, de Sambourg) ; et le 1^{er} prix des brebis (M. Martenot).

En 1866, sur quatre nominations pour le département de l'Yonne, deux prix et deux mentions, le Tonnerrois en a obtenu trois : le 6^e prix des béliers, le 7^e prix et la 2^e mention honorable des brebis. (Ces trois nominations ont été remportées par M. Martenot.)

ment, sans distinction de sexe. A n'en pas douter, c'est au point de vue de l'élevage qu'il doit être considéré, et, dès lors, se composer de reproducteurs des deux sexes et des produits de la génération : *agnelles antenaises et agneaux* de l'année. Il faut examiner ensuite si la race et les aptitudes des animaux sont appropriées au climat, à la nature du sol, aux débouchés ; si leur élevage marche vers le progrès, et si, en résumé, il est lucratif.

Tels sont les différents points de vue sous lesquels votre commission a dû apprécier les troupeaux présentés au Concours. Rien donc ne devra paraître moins étrange que de voir des troupeaux qui se trouvent relégués au second rang, alors que leur beauté et leurs qualités semblaient les placer au premier.

II. — Une liste de onze concurrents a été remise à la Commission. Ce sont :

MM. Beau, ferme des Granges-Sambourg ;
Chavillot, ferme de Marnay, Cry ;
Girard, ferme de Saint-Mard, Nuits ;
Gobley, Fulvy ;
Pàris, Cry ;
Vallet Laurent, Nuits,
pour le canton d'Ancy-le-Franc.

Et MM. Nicolle, ferme de Marsoif ;
Pignon, ferme de Fontaine-Gery ;
Romain, ferme de Vauplaine ;
Textoris, Cheney ;
Thierry, ferme de la Garenne,
pour le canton de Tonnerre.

Comme vous le voyez, Messieurs, deux cantons seulement

ont pris part à la lutte. L'abstention du canton de Flogny n'a rien d'étonnant ; il n'y a point de troupeaux qui puissent entrer en lice avec ceux d'Ancy-le-Franc, Cruzy, Noyers et Tonnerre. Mais pourquoi Cruzy et Noyers ont-ils fait défaut ? Les troupeaux de mérite n'y manquent pas cependant !

Le Comice de Noyers ne veut vivre que de sa propre vie et *pour lui tout seul*. De même qu'il ne sympathise pas avec les autres comices pour composer le Comité central d'agriculture de l'arrondissement, il n'entend pas, à l'exemple d'Ancy-le-Franc, Cruzy, Flogny et Tonnerre, réunir ses allocations à celles de la Société centrale, et les cultivateurs ne viennent pas prendre part aux concours réservés à l'arrondissement.

Quant au canton de Cruzy, je ne puis que regretter son abstention ; mais ce que je regrette par-dessus tout, c'est que le troupeau de l'exploitation naguère si honorablement distinguée entre toutes, qui a eu des succès dans les concours régionaux, ne daigne pas au moins, par quelques uns des siens, honorer notre modeste et franche exhibition.

La condition principale : « *d'au moins cent têtes*, » imposée par le programme, est remplie bien au-delà par les concurrents ; leurs troupeaux varient de 223 à 864 têtes, ce qui, dans leurs rapports respectifs avec les exploitations, et compensation faite des autres animaux qui y sont entretenus, donne par hectare :

4 têtes	20	chez MM. Nicolle.
5 id.	20	— Beau.
5 id.	50	— Gobry.
5 id.	56	— Pignon.
6 id.	40	— Girard.
6 id.	40	— Thierry.

7 têtes 30	chez MM. Romain.
7 id. 70	— Paris.
7 id. 90	— Chavillot.
7 id. 90	— Vallet.

Cette proportion est différente, eu égard à l'étendue des exploitations, mais elle est dans des rapports assez exacts avec la fertilité des terres.

III. — Je n'entrerais pas dans des considérations bien longues sur les divers points sous lesquels les concurrents ont dû être appréciés ; je ne pourrais que répéter ce que j'ai dit, il y a quelques années. en pareille circonstance, dans un rapport que votre Bulletin a honoré de sa publicité. Le Concours avait lieu dans les mêmes localités, et des troupeaux, en présence aujourd'hui, étaient déjà alors en lice. J'insisterai principalement sur les points où l'on me paraît faire erreur.

Tous les concurrents sont des hommes intelligents ; quelques-uns marchent à la tête du mouvement agricole. Certes, aucun n'ignore que, avec un bon choix de reproducteurs, les moyens d'améliorer les races résident dans une alimentation suffisamment abondante et variée. Le but qu'ils poursuivent dans l'élevage et l'éducation ovine, *c'est la double production de la laine et de la viande*, en cherchant — je dois le faire remarquer, — à grandir la taille des animaux et à augmenter le poids de la toison, sans beaucoup de considération pour les qualités de la mèche et au grand détriment de ces qualités. Il est vrai de dire que les cultivateurs sont malheureusement amenés à sacrifier la finesse au profit du poids de la toison, par le commerce, qui ne *sait pas* ou ne veut pas faire une différence assez rémunératrice en faveur de la finesse.

Les bergeries ont toutes un défaut commun, mais à un degré plus ou moins élevé : elles pèchent par la capacité, surtout en hauteur, et par l'insuffisance de la ventilation. Ce défaut est d'autant plus grave que dans les exploitations rurales on donne un rôle plus grand à l'industrie ovine, c'est-à-dire que l'on attache plus d'importance à l'élève et à l'éducation du mouton sous le triple rapport de la production de la laine, de la viande et des engrais. Les limites de ce rapport ne me permettent pas le développement que comporte cette proposition ; je dirai seulement que, plus on sent la nécessité d'augmenter, de féconder la source de ce *trio* de produits, plus on désire la réforme du système pastoral au profit de la stabulation. En effet, et bien qu'il semble écrit sur notre sol *Tonnerrois* qu'il convient parfaitement au mouton, les faits expriment surabondamment cette grande vérité : que les troupeaux, comme en beaucoup d'endroits en France, sinon partout, y sont d'autant plus beaux, plus importants et de plus grande valeur, qu'ils sont plus longtemps, chaque année, et plus souvent retenus à la bergerie ; et que, de leur côté, les exploitations agricoles sont d'autant plus prospères que les troupeaux sont plus soumis au régime de la stabulation.

Un fait sous vos yeux, qui prouve ce que je viens d'avancer et qui vous frappera plus que les autres, en grand nombre, que je pourrais vous citer : C'est que tous les concurrents reconnaissent les grands avantages de la stabulation et pour la santé des animaux et pour les produits ; c'est que les troupeaux sur lesquels nous croyons plus particulièrement appeler votre attention, sont ceux qui, chaque année, y sont le plus longtemps soumis ; c'est que, enfin, sans préjuger quoi que ce soit, mais, assertion considérable, il y a cinq ans, les troupeaux qui vous étaient désignés pour être récom-

pensés, tenus au même régime que ceux de cette année, appartiennent aux exploitations que la commission des améliorations agricoles vous avait proposées.

Ainsi, et sans sortir de mon cadre, je dis que, avec le temps, à mesure que l'agriculture marchera en avant, l'unique droit de parcours, cette institution surannée, bonne sans doute à une autre époque, mais que, après les difficultés de toutes sortes, les contestations sans nombre qu'elle a suscitées, on s'étonne de voir encore se perpétuer, dans certaines localités, par le classement des moutons ; la vaine pâture, dis-je, incompatible avec la culture alterne, s'éteindra de fait ou forcément avec la disparition de la jachère morte. Le système pastoral cédera le pas, sinon à la stabulation permanente, du moins à un système mixte.

On sentira peut-être, alors, le besoin d'apporter des réformes sérieuses dans les dispositions des bergeries.

Voilà, Messieurs, pour les concurrents. Voyons maintenant les troupes qu'ils nous ont présentés.

Ces troupes sont tous de race mérinos ou métis-mérinos *améliorée*..... *Améliorée* veut dire que ce ne sont plus ces bêtes à constitution frêle, à tempérament délicat, à toison légère, à mèche courte, fine, etc., peu compatibles avec les circonstances culturales du pays, exigeant une nourriture peu abondante, succulente et excitante ; mais bien ces animaux aux formes développées, amples, à la toison pesante, à la constitution forte, au tempérament robuste, s'accommodant des pâturages dans des conditions rationnelles, comme de la stabulation, donnant de la laine de bonne qualité fort recherchée par le commerce et l'industrie, et fournissant de la bonne viande.

Au premier coup d'œil général jeté sur les troupeaux, on regrette qu'il n'y ait pas autant de prix à distribuer que de concurrents sur les rangs. Il semble qu'il soit difficile d'établir entr'eux des différences tranchées. Mais, quand on les examine en détail, les brebis et les agnelles seules laissent une impression favorable, quoiqu'à divers degrés. Le type dominant, excellent comme rusticité, aptitudes et production, est caractérisé par un corps court, ramassé, large, droit, presque cylindrique; une encolure courte, une tête large, des membres peu élevés, sans être grêles; une toison bien fournie, tassée, à mèche longue, carrée, blanche, douce; forte, ondulée, élastique, sans être d'une grande finesse, garnissant bien tout le corps, jusqu'autour des yeux et le bas des membres.

A côté de ce type, auquel je voudrais voir ramener tous nos troupeaux, il est des bêtes, en plus ou moins grand nombre, qui tranchent désagréablement à l'œil : les unes, par leur haute stature, leur décousu, une encolure mince, une tête petite, ou par des membres grêles sous un corps énorme; les autres, par la toison qui est, ici, légère, à mèche courte et fine; là, ouverte, peu tassée, à mèche longue, pointue, fine; plus loin à mèche grosse, dure, à suint jaune, abondant, etc.

Les béliers, qui laissent assez généralement à désirer et par leur conformation et par leur lainage, expriment les tendances de nos éleveurs, et en particulier des concurrents; tendances dont j'ai déjà parlé plus haut, à savoir : grandir et grossir les animaux, augmenter le poids des toisons, sans beaucoup d'égards pour les qualités de la mèche.

J'ai combattu ailleurs cette tendance, qui me paraît

irrationnelle pour notre pays et nuisible aux qualités si enviées de nos troupeaux. Sans doute, — je me plais à le constater, — nos éleveurs ont une idée qu'ils veulent réaliser : *améliorer leurs troupeaux*, et un but déterminé qu'ils veulent atteindre : *produire de la laine et de la viande*. Mais il me semble que, en général, ils ne sont pas bien fixés ; ils n'ont pas, si je puis dire, encore conscience de l'idéal parfait du type qu'ils poursuivent.

En effet, peu sévères dans la réforme des femelles, qui porte bien plus sur l'âge que sur les formes et les aptitudes dans la jeunesse, ils sont moins heureux encore dans le choix des reproducteurs mâles. Sans beaucoup d'égards pour l'ancienneté du troupeau-type et par conséquent sur la fixité des caractères qui le distinguent, ils les prennent à droite et à gauche, donnant bien davantage la préférence à la taille et au poids de la toison qu'à l'harmonie des formes et aux qualités de la mère.

Les cultivateurs me paraissent, d'ailleurs, beaucoup trop ignorer cette loi de physiologie-zootéchnique, que, à quelques exceptions près, la pratique confirme :

Dans le grand acte de la génération, la femelle donne la taille, et le mâle les formes et le caractère. Dans l'espèce qui nous occupe, le bélier a plus d'influence que la brebis sur les qualités de la laine. Donc, pour grandir et grossir les animaux d'un troupeau, faire choix de grandes et grosses brebis, mais de béliers bien conformés, si petits qu'ils soient. Ne pas oublier qu'un gros bélier imprime toujours au germe du nouvel être des proportions dans les formes, au développement desquelles la petite brebis est impuissante à fournir pendant la vie fœtale, et au jeune sujet après la naissance.

Après le choix raisonné des reproducteurs, l'alimentation joue le second rôle.

Voilà de ces choses qu'on ne saurait trop dire et redire, car ce n'est pas ailleurs qu'il faut aller chercher les causes de la présence de ces animaux, en plus ou moins grand nombre, dont je vous parlais tout-à-l'heure, qui déparent certains troupeaux.

Encore un mot sur le lainage. Je ne me lasserai pas de combattre cette tendance de nos cultivateurs à sacrifier si inconsidérément la finesse de la toison. C'est un retour au passé, à ce passé où le commerce et l'industrie payaient à l'étranger un énorme tribut. C'est, permettez-moi l'expression, le commencement d'une décadence de la civilisation du mérinos, qui a coûté tant de sacrifices à la France !

Je ne veux point pousser aux laines fines ou extra-fines, comme celles de la race dite électorale et de Saxe, qui sont inhérentes à de frêles et chétifs animaux, peu avantageux pour la boucherie ; mais je dis qu'il faut s'arrêter à un terme moyen, et ce terme moyen pourrait être l'état actuel dont nous possédons des types précieux, fort prisés par le commerce et l'industrie, et très compatibles avec la production de la viande.

D'âges très différents, suivant les troupeaux, étant nés, ici, en septembre et octobre, là, en janvier, février ou mars, plus loin, ne faisant que venir au monde, les agneaux ne nous ont fourni que des moyens fort incomplets d'appréciation et encore moins de comparaison. Toutefois, chez un certain nombre de troupeaux, ceux-là surtout qui vont être plus spécialement signalés à votre attention, les agneaux ont pu être pris en considération ; et, en ce qui les concerne, il me suffira de vous dire qu'ils sont la preuve vivante, les témoins irrécusables des faits que je viens de vous exposer.

Me voici arrivé, Messieurs, pour terminer ce rapport déjà bien long, à vous parler plus spécialement de chacun des troupeaux que votre Commission a visités. Ce n'est pas la partie la moins difficile de ma tâche, parce qu'elle n'est pas, à divers titres, la moins délicate. Mais ces difficultés, tout à la fois morales et matérielles, sont bien aplanies par les considérations générales qui précèdent.

Le type de bêtes à laine qui convient au pays, sous tous les rapports, ainsi que les principes rationnels et pratiques pour améliorer nos animaux; les amener à ce type, ou les maintenir au point de perfection qu'ils ont atteint, découlant de ce que j'ai dit, les différences plus ou moins tranchées qui existent entre les troupeaux en présence, doivent nécessairement ressortir du classement donné par la brutalité impartiale des chiffres auxquels la Commission a cru devoir s'en rapporter.

A part certaines circonstances que je tiens à vous faire connaître, il ne me reste que peu de choses à vous dire sur chaque troupeau en particulier. Mais, si peu que j'aie, — éloge ou blâme, — je dois l'exprimer, sans rien omettre ni cacher. C'est un rôle de critique que celui de rapporteur d'une commission de concours, et, à ce titre, on serait en droit de lui savoir mauvais gré, s'il ne faisait pas connaître l'opinion de la commission comme la sienne personnelle tout entière. C'est, d'ailleurs, le complément des explications sur le classement; c'est, enfin, donner satisfaction à des prétentions déçues, mais fondées, sur le mérite bien connu d'un troupeau, devant laquelle doit s'incliner tout sentiment d'amour-propre avec l'attirail de susceptibilités qu'il éveille.

J'aborde cette partie de ma tâche sous l'influence d'un

septiment pénible. Malgré les précautions prises, et par suite de circonstances que je n'ai ni à rechercher ni à scruter ici, mais que je tiens à *déclarer essentiellement indépendantes de la volonté de la Commission*, repoussant toute espèce de malentendu de sa part, il ne nous a pas été donné la satisfaction de visiter tous les concurrents inscrits : l'un des plus importants troupeaux du canton de Tonnerre, voire même de l'arrondissement, ne s'est point trouvé au rendez-vous. C'est un incident très regrettable. D'origine du Châtillonnais, où il va se retremper de temps à autre, ce troupeau, de quelque quinze ans au moins, qui porte l'empreinte des soins intelligents qui le dirigent, méritait à tous égards d'être vu. Il a certain cachet de race, de fixité, que révèle surabondamment l'unité dans la taille et les formes des animaux comme dans les qualités du lainage.

Les trois premiers troupeaux dont je vais vous dire quelques mots, sont dépourvus de béliers, ceux-ci ayant été vendus, nous a-t-on dit, après la lutte. Bien grand défaut pour un troupeau d'élevage ! Faute grave de la part du cultivateur-éleveur, que l'absence de béliers dans son troupeau ! Pour cette raison, et quel que soit le mérite des autres animaux, MM. Girard, Pâris et Thierry ont dû rester inférieurs à leurs compétiteurs. Et pourquoi en serait-il autrement ? Le bélier n'est-il pas l'âme d'un troupeau ? C'est lui qui imprime la forme aux animaux, qui modifie le plus la toison, et qui perpétue les caractères de race. A l'exemple du jardinier qui donne des soins vigilants à ses porte-graines, tout éleveur intelligent, qui a souci d'améliorer son troupeau ou seulement de le maintenir dans son état de perfection, ne doit-il pas vivement se préoccuper de ses reproducteurs ?

S'il est utile et d'une pratique rationnelle, pour éviter les funestes effets de la consanguinité, de choisir des béliers dans un troupeau étranger type, il est non moins indispensable d'entretenir, dans son troupeau, une sorte de pépinière de béliers, parmi lesquels on fait choix, pour se servir, dans une certaine limite, des sujets qui se rapprochent le plus du type poursuivi. C'est le moyen de donner aux animaux l'unité dans les formes et le lainage, et de fixer les caractères ou les aptitudes qui font le mérite du troupeau.

A part cette grave lacune, regrettable surtout pour M. Girard, parce que je ne la comprends pas chez lui, et parce qu'il eût sérieusement disputé la palme à ses compétiteurs, ces trois troupeaux ne manquent pas de qualités. On y trouve de bons types de brebis, comme formes, laine et viande.

Les autres troupeaux du canton d'Ancy-le-Franc confirment, en tous points, la réputation justement acquise aux bêtes à laine de cette partie du Tonnerrois. L'un d'eux, celui de M. Gobley, de Fulvy, se distingue surtout par la taille des animaux. Il est vrai qu'il ne date que de deux ans, mais il ne rappelle pas moins le troupeau de M. Bourron, beau-père de M. Gobley, plusieurs fois primé pour la taille et le lainage des animaux. Aujourd'hui, les béliers ne répondent pas aux brebis, et les agneaux, qui ont souffert, sont maigres et presque rabougris.

Le troupeau de M. Chavillot, de Marnay, est dans de bonnes conditions d'unité. Seulement, il y a un certain *laisser-aller* dans les soins et la tenue du troupeau, comme dans le choix des béliers.

Mais, dans cette fertile plaine du canton d'Ancy-le-Franc, le troupeau qui se ressent le plus de la direction intelligente du maître, est, sans contredit, celui de M. Vallet Laurent, de Nuits. On trouve là 450 brebis de 3 à 5 ans, qui semblent avoir été coulées dans le même moule ; et les agnelles antenaises, comme les jeunes agneaux, confirment pleinement cet éloge mérité. Les reproducteurs mâles prêteraient peut-être à la controverse, si les soins de tous les instants que M. Vallet prodigue à son troupeau, ne rachetaient cette infériorité et ne justifiaient suffisamment la distinction que votre Commission vous propose de lui accorder.

Les concurrents du canton d'Ancy-le-Franc, dont je viens de faire défiler les troupeaux devant vous, habitent la plaine des bords fertiles de l'Armançon. Il en est un autre, relégué sur la montagne, au milieu d'un plateau de terres ferrugineuses et froides qu'il a réchauffées et fertilisées par son travail actif et intelligent. J'ai nommé M. Beau, des Granges-Sambourg. Son troupeau, originaire du Châtillonnais, jouit d'une certaine réputation, que lui ont valu son habile direction et les couronnes qu'il a recueillies. Aujourd'hui encore, je n'ai que des éloges à exprimer ici pour ses 425 brebis et agnelles, d'une conformation et d'un lainage exempts de reproches.

Mais, à côté de ces éloges, je regrette d'avoir à signaler une pratique que je crois erronée : l'emploi de trop jeunes béliers.

La Commission n'a trouvé chez M. Beau que deux béliers de 23 mois et 7 de 44 mois ; et c'est avec un pénible sentiment de surprise qu'elle a vu la lutte de cette année faite en partie par des animaux de moins de dix mois.

Les béliers de vingt-trois mois sont excellents ; il n'y avait

nul inconvénient à en user. En est-il de même de ceux de onze mois ? Non, quelque espérance qu'ils donnent pour l'avenir. A cet âge, ils ne peuvent produire que des effets désastreux.

Tel n'est pourtant pas l'avis de M. Beau et de quelques autres éleveurs, qui prétendent obtenir, ainsi, de meilleurs agneaux. Oui, tous les éleveurs de troupeaux *factices* tiennent ce langage, condamné, d'ailleurs, par ceux qui cultivent des troupeaux de *fonds*. Ce procédé est favorable, tout au plus, et seulement à la production des animaux précoces pour la boucherie. A onze mois, ces reproducteurs n'ont pas acquis leur développement, et, leurs qualités n'étant encore qu'à l'état de germe, ils sont incapables de les transmettre à leurs descendants. Sous l'influence d'une pareille pratique, les animaux dégénèrent et le troupeau perd bientôt les caractères de race qui le distinguent.

C'est là souvent la cause de la décadence de certains troupeaux réputés, et je ne doute pas que M. Beau y retrouve la raison de l'infériorité marquée de ses agneaux de l'année.

Les trois troupeaux qui me restent à faire passer sous vos yeux appartiennent au canton et habitent la commune de Tonnerre : l'un dans la plaine, et les deux autres sur la montagne.

Le premier est bien connu, surtout pour la beauté de sa toison, et, à ce titre, il a obtenu maintes récompenses méritées. C'est celui de la ferme de Vauplaines. Mais M. Romain s'est laissé entraîner par le courant : il a donné du gros aux animaux et du poids à la toison, au grand détriment de la mèche. Il continue dans cette voie, il l'avoue lui-même et ses béliers en témoignent. C'est le seul, mais *grand* reproche, que j'aie à lui adresser.

Enfin, Messieurs, pour avoir mon dernier mot sur l'instructif concours de 1868, montez avec moi sur le plateau accidenté situé au sud et au sud-ouest de Tonnerre. Sur cette vaste surface de terres cultivées, perméables, d'apparences si favorables à la santé du mouton, votre espérance ne sera pas déçue aujourd'hui : Vous y trouverez des troupeaux importants aux divers points de vue de l'intelligence qui les dirige, du nombre, de la bonté et de la beauté des animaux. Mais à voir ces troupeaux, croiriez-vous que, il y a 15 ou 20 ans au plus, on ne trouvait, dans cette localité, que quelques chétifs moutons, en partie dépoués de laine, dévorés qu'ils étaient par les affections herpétiques et pédiculaires, dévorant eux-mêmes les râteliers et les murs salpêtrés des bergeries, la terre dans les champs, les crotins sur les chemins, etc. et mourant dans le marasme. Les misérables troupeaux que l'on rencontrait, dans les fermes de cette zone, étaient imposés par les baux, tant était grand et invétéré ce préjugé dont elles étaient entachées de longue date : *Qu'il était impossible d'y élever et d'y entretenir des moutons.* C'est que, en ce temps-là, on croyait que le mouton n'était possible et lucratif qu'autant qu'il ne consommait que ce qu'il trouvait dans les champs. A la bergerie, pendant les plus mauvais jours d'hiver, il n'avait que de la paille ; le fourrage et plus encore le grain lui étaient interdits.

Mais le temps a changé les hommes ; la révolution dans les idées a introduit des réformes dans l'alimentation et dans la pratique du pâturage combiné avec la stabulation ; les hommes ont fait justice du préjugé, et les troupeaux ont remporté une victoire éclatante que le Concours d'aujourd'hui va solennellement affirmer.

Entrons d'abord à la ferme de Marsoif, exploitée par M. Nicolle depuis 12 à 15 ans. Cette ferme a été longtemps sans moutons, et quand le fermier actuel en prit possession, il y avait à peine 60 à 100 bêtes, dans le misérable état ou à peu près que je viens de dire. Bien résolu de vaincre la grande difficulté de la routine et des préjugés, M. Nicolle a commencé son troupeau avec quelques bêtes du Châtillonnais. Par des soins multipliés, il est parvenu à former de toute pièce le superbe troupeau qu'il possède aujourd'hui, et pour lequel, malgré quelques imperfections de peu d'importance, la Commission n'a que des éloges à lui adresser ; elle croit même devoir le signaler tout particulièrement à votre attention, pensant bien que M. Nicolle ne s'arrêtera pas en si beau chemin, qu'il achèvera son œuvre, car il n'a plus qu'un pas à faire : élaguer quelques animaux pour leurs formes et donner un peu de finesse à la toison.

Nous arrivons à Fontaine-Géry qui, plus que Marsoif, avait une mauvaise réputation parmi les cultivateurs d'il y a 20 ans. M. Jacques-Palotte y commença l'élevage, et quand M. Pignon lui succéda, il y a 10 ans, la ferme pouvait à peine loger et entretenir 300 bêtes. La Commission y a trouvé un troupeau de 702 animaux, qui, suivant les renseignements relevés sur les livres, était de 4,029 à la fin de mars dernier.

Ce troupeau est la condamnation suprême du préjugé dont je vous ai parlé, que l'ignorance semblait se plaire à transmettre par tradition. Par l'unité des animaux dans leur taille, leurs formes et leur toison, de même que leur état d'embonpoint donne la mesure de leurs aptitudes pour la boucherie, le troupeau de Fontaine-Géry reflète, en tous points, l'expression de l'homme intelligent qui le dirige avec une habileté peu commune.

Telles sont, Messieurs, les considérations, beaucoup trop longues, sans doute, que m'ont suggérées le Concours et les concurrents pour le Troupeau d'ensemble. J'ai cédé au désir de constater l'état actuel de l'industrie ovine dans le Tonnerrois. C'est la seule raison qui me fait espérer votre bienveillante indulgence.

Tels sont aussi les différents points sur lesquels la Commission a dirigé ses investigations. De l'appréciation qu'elle a faite des concurrents, et que chacun de ses membres a exprimée par des chiffres ou des points, est résulté le classement suivant par ordre de mérite :

- 1° MM. Pignon,
- 2° Vallet,
- 3° Nicolle,
- 4° Beau,
- 5° Chavillot,
- 6° Romain,
- 7° Girard,
- 8° Pâris,
- 9° Gobley.

En conséquence, Messieurs, la Commission vous propose d'accorder :

Le premier prix, à M. Pignon, de Fontaine-Géry.

Le deuxième prix, à M. Vallet, de Nuits.

Et, vu le grand nombre de concurrents et les observations qui le concernent, un troisième prix à M. Nicolle, de Marsoif.

PRIMES ET RÉCOMPENSES.

PREMIÈRE PARTIE.

FAMILLES AGRICOLLES.

PRIX OFFERTS AUX CONCURRENTS DE TOUT LE DÉPARTEMENT.

Prix offert par M. le Président de la Société centrale :

Une médaille d'or ou 200 fr , au choix du lauréat, à M. Morize Eugène, fermier de M. Martenot aîné, père de dix enfants.

ENSEIGNEMENT AGRICOLE.

I. — INSTITUTEURS.

Rappel des 1^{ers} prix (1861 et 1863), MM. Montandon à Ancy-le-Franc, Lemaire, à Châtel-Gérard.

1. prix. Une médaille de vermeil et 100 fr., donnés par M. Le Comte, M. Chamoin, à Noyers.
2. prix. Une médaille d'argent et 100 fr., donnés par M. Le Comte, M. Lesire, à Sormery.
3. prix. Une médaille d'argent et 60 fr., donnés par la ville de Tonnerre, M. Nieutin, à Nuits.

Rappel de 2^e prix (1863), M. Séguin, à Saint-Vinnemer.

4. prix. Une médaille d'argent et un traité d'agriculture, donnés par M. Montreuil, maire de Tonnerre, à M. Durlot, à Flogny.
5. prix. Une méd. d'argent et un traité d'agriculture, M. Hugot, à Monéteau, près Auxerre.
6. prix. Méd. de bronze et traité d'agriculture, M. Cornat, à Dyé.
7. prix. Méd. de bronze et traité d'agriculture, M. Braley, à Ravières.

8. prix. Méd. d'argent et traité d'agriculture, M. Passéy, à Percey.

9. prix. Méd. de bronze et traité d'agriculture, M. Landre, à Villiers-Vineux.

Ex æquo. Médaille de bronze et traité d'agriculture, M. Robin, à Cheney.

10. prix. Méd. de bronze et traité d'agriculture, Bussy, à Chassignolles.

SERVITEURS AGRICOLES

I. — HOMMES.

DOMESTIQUES, LABOUREURS ET CHARRETIERS.

1. prix. Une méd. d'argent et un livret de la caisse d'épargne de 80 fr., Joseph Petit, au château de Looze depuis 39 ans.

2. prix. Une méd. de bronze et un livret de la caisse d'épargne de 60 fr., Charles Carrel, domestiqué à Poilly chez M. Le Court, depuis 22 ans.

3. prix. Une méd. de bronze et un livret de la caisse d'épargne de 40 fr., Valentin Navaux, domestique à la ferme de Marsoif, près Tonnerre, depuis 10 ans.

BERGERS.

1. prix. Une méd. d'argent et un livret de la caisse d'épargne de 80 fr., Pierre Schmittère, ferme du Fourneau, près Tonnerre.

2. prix. Une méd. de bronze et un livret de la caisse d'épargne de 50 fr., Louis Bizot chez M. Boucley, à Villiers-Hauts.

II. — FEMMES.

1. prix. Une méd. d'argent et un livret de la caisse d'épargne de 80 fr., Eléonore Flore, femme Navaux, chez M. Nicole, fermier à Marsoif, 31 ans de services dans deux maisons.

Ex æquo. Une méd. d'argent et un livret de la caisse d'épargne de 80 fr., Nermérie-Marie Thécle, à Dyé.

2. **prix.** Une méd. de bronze et un livret de la caisse d'épargne de 60 fr., Joséphine Loyauté, 16 ans, chez M^{me} Darlay, à Neuvy-Sautour.

LABOURAGE DE CHARRUES A VIGNES.

1. **prix.** Une méd. de bronze et un livret de la caisse d'épargne de 50 fr., Auguste Cellier, de Chablis.

2. **prix.** Une méd. de bronze et un livret de la caisse d'épargne de 40 fr., Roy, à Béru.

3. **prix.** Une méd. de bronze et un livret de la caisse d'épargne de 30 fr., Etienne Lhoste, d'Epineuil.

4. **prix.** Une méd. de bronze et un livret de la caisse d'épargne de 20 fr., Eugène Mottot, de Chablis.

5. **prix.** Une méd. de bronze et un livret de la caisse d'épargne de 15 fr., Naudet, à Chablis.

Mentions honorables avec médaille de bronze, à Fèvre, de Chablis et Dominé Alexandre, de Tonnerre.

PRIMES A LA MARÉCHALERIE.

1. **prix.** Une médaille d'argent, une ferrière garnie de tous les outils de ferrure, Demercier, dit Parisien, ouvrier chez M. Marion, à Epineuil.

2. **prix.** Une méd. de bronze et un jeu d'outils à ferrer, Achille Peulot, de Tonnerre.

3. **prix.** Une méd. de bronze et 20 fr., Ripert, à Aigremont.

EXPOSITION DE BESTIAUX.

RACE CHEVALINE.

CHEVAUX DE TRAIT. — POULAINS.

Prix. Une méd. de bronze et une prime de 50 fr., Manteau, de Roffey.

Ex æquo. Une méd. de bronze et une prime de 50 fr., Lamblin, de Percey.

POULICHES.

Prix. Une méd. de bronze et une prime de 50 fr., Beau, aux Granges-Sambourg.

Ex æquo. Une méd. de bronze et une prime de 50 fr., Rouginat, à Noyers.

JUMENTS SUITÉES.

Prix. Une méd. d'argent et une prime de 100 fr., Nicolle, à Marsoif, jument grise truitée, croisée et son poulain.

CHEVAUX DE 3 A 5 ANS.

Prix. Une méd. d'argent et une prime de 60 fr., Noirot, à Rogny, canton de Guillon, cheval croisé percheron gris de fer, 4 ans.

RACE BOVINE.

TAUREAUX DE TOUTES RACES.

1° Agés de plus de 2 ans.

1. prix. Une méd. d'argent et 75 fr., MM. Beauvais, holl.
2. prix. Une méd. de bronze et 70 fr., Brunot, d'Hauterive.
3. prix. Une méd. de bronze et 40 fr., Merle, croisé schwitz
4. prix. Une méd. de bronze et 35 fr., Devaux.

Mention honorable, Textoris.

2° Agés de moins de 2 ans.

Prix unique. Une méd. d'argent et 50 fr., M. Beau, à Sambourg

VACHES DE TOUTES RACES.

1. prix. Une méd. d'argent et 75 fr., MM. Beauvais, holl.
2. prix. Une méd. d'argent et 45 fr., Léger, de Commissey, croisée schwitz holl.

3. prix. Une méd. de bronze et 40 fr., Textoris, holl.
 4. prix. Une méd. de bronze et 35 fr., Brunot, norm.
 5. prix. Une méd. de bronze et 30 fr., Félix, à Tonnerre, croisé charollais.
 6. prix. Une méd. de bronze et 25 fr., Chavance.
- Mention honorable, Meunier.

GÉNISSES DE TOUTES RACES.

Agées de 2 ans au plus.

1. prix. Une méd. d'argent et 60 fr., MM. Brunot, normande.
 2. prix. Une méd. de bronze et 35 fr., Beauvais, holl.
 3. prix. Une méd. de bronze et 30 fr., Textoris, holl.
 4. prix. Une méd. de bronze et 25 fr., Thierry, de Cruzy, Schwitz.
 5. prix. Une méd. de bronze et 20 fr., Bonin.
- Mentions honorables, Félix et Meunier.

RACE OVINE.

Mention d'honneur, hors concours, pour l'ensemble de ses béliers, à M. Camille Pignon

BÉLIERS DE TOUTES RACES.

Agés de 1 an au moins et 4 ans au plus.

1. prix. Une méd. d'argent et 75 fr., MM. Thierry, de Cruzy.
 2. prix. Une méd. de bronze et 60 fr., Vallet Laurent, à Nuits.
 3. prix. Une méd. de bronze et 40 fr., Textoris.
 4. prix. Une méd. de bronze et 30 fr., Beau, à Sambourg.
 5. prix. Une méd. de bronze et 20 fr., Romain, de Vauplaines.
- Ex æquo.* Une méd. de bronze et 20 fr., Goblet, de Fulvy.

BREBIS ET ANTENAISES DE TOUTES RACES

1^{er} BREBIS.

Au plus beau lot de 6 bêtes au moins.

1. prix. Une méd. d'argent et 75 fr., M. Camille Pignon.

2. prix. Une méd. de bronze et 60 fr., MM. Vallet, de Nuits.
3. prix. Une méd. de bronze et 40 fr., Paris, de Cry.
4. prix. Une méd. de bronze et 30 fr., Beau, à Sambourg.
5. prix. Une médaille de bronze et 25 fr., Textoris.
- Ex æquo*. Une méd. de bronze et 25 fr., Robin, de Vauplaines.
6. prix. Une méd. de bronze et 20 fr., Goblet, de Fulvy.

2. — ANTENAISES.

1. prix. Une méd. d'argent et 50 fr., MM. Girard, de Nuits.
2. prix. Une méd. de bronze et 40 fr., Vallet, de Nuits.
3. prix. Une méd. de bronze et 30 fr., Paris, de Cry.
4. prix. Une méd. de bronze et 25 fr., Camille Pignon.
5. prix. Une méd. de bronze et 20 fr., Goblet.

3° — AGNEAUX.

1. prix. Une méd. d'argent, MM. Thierry, de Cruzy.
2. prix. Une méd. de bronze, Beau, de Sambourg.

RACE PORCINE.

VERRATS.

1. prix. Une méd. d'argent et 40 fr., MM. Brunot, d'Hauterive.
2. prix. Une méd. de bronze et 30 fr., Textoris.

TRUIES SUIVIES DE LEURS PETITS.

1. prix. Une méd. d'argent et 40 fr., MM. Brunot.
 2. prix. Une méd. de bronze et 30 fr., Textoris.
- Mention d'encouragement et 20 fr. à M. Bertaille,
à la Loge, pour ses verrats et truies.

VOLAILLES ET ANIMAUX DE BASSE-COUR.

Une méd. de bronze et 15 fr., M. Pacot, de Carisey, pour ses volailles.

INSTRUMENTS DIVERS.

Rappel de médaille d'or et 30 fr., à M. Novion, à Châtillon-sur-Seine, pour son pressoir mobile.

Rappel de médaille d'or et 20 fr., à M. Robert, d'Auxerre, pour sa collection d'instruments,

Rappel de méd. d'or et prime de 30 fr., M. Mimard, de Villeneuve-sur-Yonne, pour sa cuve perfectionnée.

MM. Lachand, à Commissey, machine à battre le blé, médaille d'argent.

Montandon Nicole, à Moulin-lès-Noyers, machine à battre le blé et un trieur, méd. de bronze et 20 fr.

Veillot Lasnier, à Ancy-le-Franc, égreneur à minette, méd. d'argent et 20 fr.

Moreau, mécanicien à Tonnerre, coupe-racines, méd. de bronze.

Larcier, à Tonnerre, treuil à monter les terres, méd. de bronze et 10 fr.

Léger, carrossier à Tonnerre, voitures pour agriculteurs, méd. d'argent.

Bardeau, à Auxerre, outils et machine à casser les noix, méd. de bronze et 15 fr.

Pautard, mécanicien à Tonnerre, machine à vapeur, méd. de bronze et 30 fr.

Debriat, à Seignelay, tonneau à vendange à fond mobile, méd. de bronze et 10 fr.

Paris, à Sens, alambic perfectionné, méd. d'argent et 20 fr.

Gigon, à Montbard, instruments divers, méd. d'argent et 30 fr.

Pujol, à Pont-sur-Vanne, instruments divers, méd. d'argent et 15 fr.

CHARRUES A VIGNES.

Marion, à Epineuil, pour sa charrue à vigne, méd. de vermeil.

Coquard Justin, à Chablis, pour sa charrue à vigne, médaille d'argent et 20 fr

Lentonnois, à Fléy, pour sa charrue à vigne, méd. d'argent et 20 fr.

Boutrot, à Pailly, pour sa charrue à vigne, méd. d'argent.

Pelet, à Gurgy, pour sa charrue à vigne, méd. d'argent.

Michel, à Branches, pour sa charrue à vigne, méd. de bronze et 20 fr.

Mourlon, à Montigny, pour sa charrue à vigne, méd. de bronze et 20 fr.

Roy Ferdinand, à Bérù, charrue à vigne, méd. de bronze.

Dominé-Villeneuve, à Tonnerre, charrue à vigne, méd. de bronze.

EXPOSITION HORTICOLE.

LÉGUMES.

1. prix. MM. Tridon, jardinier à Tonnerre, ensemble parfait de son exposition, prime de 50 fr.

2. prix. Cocagne, jardinier à Tonnerre, 30 fr. (ville de Tonnerre.)

3. prix. Loriferne, jardinier à Tonnerre, une méd. de bronze et 30 fr. (ville de Tonnerre.)

MM. Maillard, jardinier à Tonnerre, mention honorable avec prime de 25 fr. (ville de Tonnerre.)

Lagrange, jardinier à Tonnerre, mention honorable avec prime de 20 fr. (ville de Tonnerre.)

Barrouin, jardinier à Saint-Martin, près Tonnerre, mention honorable et prime de 20 fr., pour ses asperges (ville de Tonnerre.)

Chevreau, jardinier à Vergigny, mention honorable avec prime de 15 fr. (ville de Tonnerre), pour ses asperges de Hollande.

FLEURS.

Hérait, mention honorable avec prime de 50 fr. pour son exposition florale.

PRODUITS DIVERS.

Mention honorable avec 25 fr., à Naudet, de Ligny-le-Châtel, pour la bonne exécution et la modicité du prix de ses paniers à mouches.

Mention honorable à madame Gautherin Meignié, à Tonnerre, pour sa cire.

Mention honorable à Jolibois, coutelier à Tonnerre, pour ses outils.

Une médaille de bronze à Truffot, de Dannemoine, pour ses vins 1865 première qualité.

Mention honorable à Leclerc, de Tonnerre, pour ses eaux-de-vie.

Médaille de bronze et mention honorable à Drémont, distillateur à Tonnerre, pour ses eaux-de-vie diverses.

DEUXIÈME PARTIE.

PRIX OFFERTS AUX CONCURRENTS DE L'ARRONDISSEMENT.

AMÉLIORATIONS AGRICOLES.

Une grande méd. d'or, donnée par S. M. l'Empereur, M. Beau, fermier aux Granges-Sambourg.

Une méd. d'or du ministre de l'agriculture, Textoris, à Cheney.

CONCOURS ENTRE FERMIERES.

1. prix. Une méd. de vermeil et 400 fr., Girard, fermier à Saint-Marc, commune de Nuits-sur-Armançon.

2. prix. Une méd. d'argent du Ministre de l'Agriculture, et 200 fr., Nicolle, fermier à Marsoif, commune de Tonnerre.

FERMIÈRES.

1. prix. Une méd. de vermeil et 100 fr., donnés par M. Le Comte, député de l'arrondissement, madame Nicolle, fermière, à Marsoif.

2. prix. Une méd. d'argent et 50 fr., donnés par la ville de Tonnerre, madame Hugot, fermière à Saint-Vinmer.

TROUPEAU D'ENSEMBLE.

- Prix offert par M. le duc de Clermont-Tonnerre, méd. d'or et 100 fr., M. Camille Pignon, à Fontaine-Géry.
2. prix. Une méd. de vermeil et 50 fr., M. Vallet, à Nuits.
3. prix. Une méd. d'argent et 50 fr., donnés par la ville de Tonnerre, à M. Nicole, à Marsoif.

VITICULTURE.

PROPRIÉTAIRES.

- Mention hors concours, avec l'appareil Mimard, à M. Camille Pignon.
- Une méd. de vermeil à Quignard Dominique, propriétaire, à Epineuil.
- Une méd. de vermeil, à Dominé Villeneuve, propriétaire-vigneron, à Tonnerre.

VIGNERONS-TACHERONS.

1. prix. Une méd. d'argent et 50 fr., Henri Léonard, dit Carambole, vigneron, à Tonnerre.
2. prix. Une méd. de bronze et 30 fr., Rigaud Isidore, à Roffey.

DRAINAGE.

- Une méd. d'argent et une prime de 50 fr., Boyer Théodore, à Neuvy-Santour.

HORTICULTURE.

1^o AMATEURS.

- Une méd. de vermeil, Monot, jardinier, au château d'Ancy-le-Franc, pour la conduite et la taille de ses arbres, systèmes Gressent et Dubreuil.
- Une méd. d'argent, Lorin Roydot, à Tonnerre, création récente d'un jardin, conduit selon le système Gressent pur.
- Une méd. de bronze, Chaffaut-Lemaire, à Tonnerre, pour son verger et la taille appliquée à ses plein-vents.

Une mention honorable, Coqueret, de Taulay, pour le parti qu'il a su tirer d'un terrain inculte.

2° PÉPINIÉRISTES.

Une méd. de vermeil, Hérault, pépiniériste, à Tonnerre.

Une méd. d'argent, Guénier, pépiniériste, à Flogny.

3° JARDINS MARAÎCHERS.

Une méd. de vermeil, Tridon, jardinier, à Tonnerre.

Une méd. de bronze, Cocagne Auguste, jardinier, à Tonnerre.

APICULTURE.

Une méd. de vermeil, à Tissier, de Roffey, pour l'extension intelligente qu'il a donnée à son industrie apicole et la beauté de ses produits.

Une mention honorable avec méd. de bronze, pour son travail de comptabilité sur l'apiculture, Paupy, instituteur à Perrigny-sur-Armançon.

SILVICULTURE.

RÉBOISEMENTS.

Une méd. de vermeil, à la Ville de Tonnerre.

Une méd. d'argent, à la commune de Dyé.

Une méd. d'argent, à la commune d'Epineuil.

Remerciements et éloges des Sociétés à M. Leblanc, garde-général, pour l'active et intelligente impulsion qu'il a donnée aux travaux opérés par ces communes.

Une méd. d'argent et 100 fr., donnés par la ville de Tonnerre à M. Jeanson, pour sa coopération comme principal agent employé depuis 39 ans aux travaux de la ville de Tonnerre.

Une méd. d'argent, à Blonde Prudent, à Dyé.

UNE VISITE A LA VIGNE D'ESSAI DE LA SOCIÉTÉ CENTRALE
D'AGRICULTURE DE L'YONNE.

(10 septembre 1868.)

Rapport présenté par M. Rouillé, secrétaire.

Il importe que le public soit très exactement fixé sur les résultats tentés par la Société, pour qu'il puisse profiter des bons enseignements qui en sortiront et se garder de ce qui aura été révélé par l'expérience comme défectueux ou non pratique.

Tout d'abord, il est bon de redresser une opinion accréditée dans le pays au sujet de cette utile et intéressante fondation. Il ne s'est jamais agi d'édifier, à proprement parler, une vigne modèle, c'est-à-dire qui fût un spécimen accompli et irréprochable de la culture de la vigne. La Société centrale a voulu surtout faire l'application des différents modes de culture préconisés par les divers œnologues et viticulteurs en renom, à côté du système suivi dans l'Auxerrois et, on peut le dire, dans presque toute la basse Bourgogne ; puis expérimenter sur notre sol, sous notre climat, des cépages inconnus dans notre région et qui sont réputés pour faire la fortune d'autres vignobles ; puis encore essayer la charrue comme instrument de labour de la vigne ; rechercher s'il est possible d'affranchir le vigneron, pour certaines façons au moins, du maniement si pénible de la pioche ; et arriver, par tous ces moyens, à des études, à des observations, à des comparaisons qui détermineraient à accepter ceci et à rejeter cela.

La Société centrale a donc créé là une précieuse école qui portera ses fruits.

Si les débuts ont pu donner prise à quelques critiques, il ne faut pas s'en étonner, cela ne prouve rien contre la chose elle-même, qui n'en reste pas moins, et sera toujours un des titres les plus sérieux de la Société centrale à la reconnaissance publique.

Ceci dit, entrons en matière.

Autrement, entrons dans la vigne attenant à l'ancien moulin à ocre, au climat des Moreaux, entre la route de Toucy et la ruelle dite des Moreaux. C'est la vigne d'essai.

Le terrain est un calcaire pierreux. La surface totale en est d'environ 1 hectare.

Pour la plantation on l'a divisée en portions égales, dont chacune est consacrée à un mode de culture différent.

Le premier compartiment, le long de la ruelle des Moreaux, est planté selon la méthode auxerroise, c'est-à-dire en lignes espacées de 83 centimètres ; il est soumis exclusivement à la culture auxerroise ; tous les cépages blancs et rouges usités dans le département y figurent. Cette partie, qui compte aujourd'hui huit années de plantation, est en plein rapport, le fruit en est beau et abondant, la végétation très vigoureuse.

Vient ensuite le système Gentil-Jacob, qui consiste à élever la vigne en treilles palissées à l'aide de fils de fer. Ce compartiment, bien qu'ayant la même date de plantation que le précédent, n'est pas encore en plein rapport et ne présente pas à beaucoup près le même aspect. Ce mode de culture doit-il convenir aux gros cépages comme le *gamay* et le *tressot*, qui y donnent cependant beaucoup de raisins ? C'était un fait incertain à l'époque de notre visite : il semblait que les raisins étaient plus grêles, plus clairs, et qu'ils ne devaient pas acquérir une parfaite maturité. Il s'y produisait le

même phénomène que sur les coursons que nos vignerons appellent *gourmandes* (1).

Il en est autrement du *romain* et des plants de la famille des *pinots* qui, se prêtant à la taille longue, semblent s'accommoder de cette méthode. Les ceps en sont vigoureux, les raisins en sont beaux et y mûrissent bien ; néanmoins, ils nous paraissaient en ce moment encore inférieurs aux raisins des ceps traités par le système auxerrois.

Sur ce point donc l'expérience nous paraît faite. Et on pourrait peut-être, dès à présent, sans se compromettre, proscrire la méthode Gentil-Jacob pour les cépages autres que le *romain* et le *pinot*. Ce système présente toutefois un avantage qu'il ne faut pas négliger, c'est de protéger les ceps contre la gelée, et pour le *romain* surtout, qui y est très sensible, c'est bien à considérer.

Eh bien, voilà déjà un résultat acquis. La Société centrale a évité à d'autres une expérience désagréable, et toujours coûteuse. N'est-ce donc rien ?

Le troisième compartiment est consacré au système Trouillet ; il est planté depuis six ans seulement. La vigne, sans échalias, est taillée en *groseiller*. Le fruit en est beau et assez abondant, il est vrai ; néanmoins on ne peut encore rien affirmer sur ce procédé, qui donne, il faut le dire, à la vigne, un aspect peu attrayant, mais qui, si l'expérience lui apporte sa consécration, aurait un premier mérite, celui d'éviter aux propriétaires les énormes frais de l'échalassement.

Il est donc nécessaire, en ce qui concerne ce procédé, que l'expérience soit continuée pendant quelques années encore

(1) On nous a depuis assuré que le fruit avait notablement grossi jusqu'au moment de la vendange et que lors de la récolte son développement ne laissait rien à désirer.

sur les mêmes perchées. Alors seulement on pourra se prononcer d'une manière positive sur ses avantages et ses inconvénients.

Suit le carré réservé à l'expérimentation du système du docteur Guyot. On sait que ce système, qui se résume en la branche à fruits conduite horizontalement et soumise au régime du pincement, et la branche à bois palissée verticalement et destinée à faire la branche à fruits de l'année suivante, n'est applicable qu'aux cépages fins. Cette partie n'a que six ans de plantation et, en raison de la nature du sol, d'une qualité inférieure au reste du clos, n'a pris que difficilement son essor. Aussi n'a-t-on pu appliquer le mode de culture Guyot qu'à quelques perchées. On peut cependant en juger déjà. Il promet de bons résultats. Les ceps ainsi traités portent des raisins assez abondants et d'une belle maturité. Il est peut-être à craindre que ce régime ne fatigue la vigne et ne l'épuise prématurément.

Vient enfin un carré cultivé au système auxerrois, mais avec quelques modifications, notamment la plantation à 4 mètre en tous sens et en quinconce. Cette partie, qui ne compte que cinq années de plantation, et par conséquent ne peut être en plein rapport, présente l'aspect le plus satisfaisant et permet les plus belles espérances. La végétation en est très vigoureuse et la maturité du fruit, encore peu abondant, y est très avancée.

Il nous reste à signaler les cépages étrangers à notre pays et qui, par leur végétation, la beauté et la qualité de leurs fruits, semblent se recommander dès à présent à l'attention des viticulteurs. Ce sont notamment l'auvernat de Saint-Aï, le gros lot de Saint-Mard, le plant mercier, le franc-noir, le pinot de Marseille, le fromenté de Saint-Aï, le cot du Cher, le gros-noir de Villebaroux, le gamay des gamay, l'orléans de Joué-les-Tours.

La Société centrale a encore à planter un carré d'une superficie égale aux autres, on y fera entrer ces différents cépages, qui seront traités selon le système auxerrois modifié (n° 6). Et plus tard, lorsque le succès de la vigne d'essai sera assuré, il lui sera possible de procurer aux viticulteurs des boutures de ces cépages, qui pourront contribuer un jour à accroître la richesse de notre excellent vignoble.

Nous ne parlons que pour mémoire, et pour ne rien omettre, du travail de synonymie que la collection de cépages de la Société centrale permettra de faire et qui ne sera ni sans intérêt ni sans utilité.

Disons enfin que la vigne de la Société centrale est labourée à la charrue, et il est loisible à tout le monde de s'assurer à cette heure du parti qu'on peut tirer de cet instrument en viticulture.

Quant au produit général, il nous suffit de rappeler que ce n'est point une spéculation que la Société centrale a jamais dû ou voulu faire. Néanmoins on peut affirmer que la vigne est entrée dans une phase de large rémunération des utiles et louables sacrifices qu'elle s'est imposés en vue de l'instruction de tous.

Cet examen, quoique rapide et bien incomplet, de la vigne d'essai, paraîtra, nous l'espérons, une réponse suffisante à certains détracteurs plus disposés au sarcasme qu'à une collaboration utile et sérieuse avec des hommes qui, après tout, ne cherchent de récompense que dans la conscience d'avoir fait le bien.

SÉANCE DU 30 NOVEMBRE 1868.

PRÉSIDENCE DE M. PRÉCY, PRÉSIDENT.

La séance est ouverte à une heure.

Ont pris place au bureau : MM. Challe, vice-président, de Fontaine, Raudot, membres du conseil d'administration, Ribière et Rouillé, secrétaires.

Le procès-verbal est lu et adopté.

M. le Président donne lecture des lettres de M. Rampont et de M. Délions, qui s'excusent de ne pouvoir assister à la séance.

M. Ribière, secrétaire-archiviste, fait l'analyse des divers publications reçues par la Société depuis la dernière séance. Parmi ces publications M. le Rapporteur signale le tome XIV (1867) du Bulletin de la Société d'Agriculture du Cher, mentionnant le vœu émis par cette association pour que la circulaire ministérielle de juin 1847 soit abrogée en ce qui concerne les manipulations imposées par la dénaturation des sels neufs livrés à l'agriculture, abrogation qui rendrait toute son efficacité à la loi du 17 juin 1840, qui avait voulu offrir un avantage et un encouragement à l'agriculture en lui accordant une modération de droits pour les sels de toute origine à destination des exploitations agricoles.

M. Bercier, d'Egleny, déclare à ce sujet qu'il a l'intention d'employer le sel, mais il ne le ferait qu'à la condition qu'un certain nombre de cultivateurs s'associeraient à lui pour obtenir un prix réduit. Il a acquis la certitude que les droits fiscaux qui grèvent cette denrée seraient réduits de moitié

s'il s'agissait de faire venir de certaines quantités de sels avec la déclaration que ces sels seront employés à l'alimentation des bestiaux.

Quant à la dénaturation, il ajoute qu'elle peut se faire sans frais, au moyen des balles d'avoine, du son, etc.

Un membre propose à la Société d'émettre un vœu analogue à celui de la Société du Cher.

M. Challe pense qu'en raison des difficultés qui entravent encore l'emploi du sel en agriculture, il est préférable de renvoyer la question à une Commission qui l'étudiera de plus près et proposera les moyens qui lui paraîtront le plus propres à conduire au but désiré.

Cette proposition est appuyée. En conséquence, une commission de sept membres est formée; elle est composée de MM. Précy, Challe, Ribière, Bercier, Perraud, Guénier fils et Préaudot.

Sur la présentation de M. Précy et de M. Challe, M. Eugène Tallon, avocat à Riom, est nommé à l'unanimité membre correspondant. MM. Lysias Précy, docteur en médecine à Pourrain, et Moreau, professeur à l'Ecole normale d'Auxerre, sont admis à l'unanimité au nombre des membres titulaires.

Le concours annuel de la Société se tiendra en 1869 dans la ville d'Avallon. M. Raudot, président du Comice de cet arrondissement, expose les raisons, notamment les précautions réclamées par les jeunes poulains, qui ont déterminé la fixation de la date de cette solennité aux 4 et 5 septembre. Aucune objection ne s'élève contre cette date, qui est adoptée.

M. Challe rappelle que c'est dans ce concours que la Société décernera, pour la première fois, la prime d'honneur départementale de 1,000 francs, votée par le Conseil général de l'Yonne dans sa dernière session.

•

M. Perraud donne lecture d'une note dans laquelle il indique les principales conditions auxquelles il lui semble que les prétendants à la prime d'honneur devront satisfaire. Ces observations sont renvoyées aux bureaux chargés de la rédaction du programme du Concours.

Cinq délégués sont nommés par la Société pour la représenter à la prochaine Assemblée générale de la *Société des Agriculteurs de France*. Ce sont MM. Métairie, Laurent-Lesseré, Messenger, de la Brosse et Jeannez aîné.

M. le Vice-Président donne communication d'une circulaire ministérielle qui a pour but d'appeler l'attention des associations agricoles sur la question de savoir s'il y a lieu de réglementer par une loi la destruction des hannetons. On est unanime à reconnaître l'inopportunité et l'inefficacité de la réglementation en cette matière et l'Assemblée passe à l'ordre du jour.

M. le Président donne lecture de son rapport sur les engrais chimiques, qui sera inséré au Bulletin.

Après avoir entendu M. Moreau sur l'ouvrage récemment publié par M. Baltet, horticulteur à Troyes, *l'Art de greffer*, la Société décide que ce livre pourra être donné en prime dans ses concours aux concurrents en horticulture.

La Société remercie M. Dorlhac, directeur de l'Ecole normale d'Auxerre, de l'hommage qu'il lui fait de sa *Géographie physique, agricole, industrielle, commerciale, administrative et historique du département de l'Yonne*.

M. Challe entretient l'Assemblée de cette nouvelle maladie qui désole les vignobles de la Provence. Il constate avec quelle rapidité le fléau s'est propagé de 1866 à 1868 et en même temps l'ignorance dans laquelle on est encore des causes de cette redoutable maladie, qui frappe de mort les vignes qu'elle atteint, et par suite du remède à y apporter.

Est-ce un cryptogame comme l'oïdium ? Ou bieu, le mal est-il dû à ces myriades de pucerons dont on a signalé l'invasion jusqu'à l'extrémité des racines ? Ou les pucerons ne sont-ils que la conséquence du mal ? Ou le fléau est-il dû à la sécheresse de 1865 suivie des gelées de 1866 ? Enfin, comment le combattre ? Telles sont les questions posées et non encore résolues. Tous les vignobles pensent redouter les atteintes de ces dangereux ennemis. Aux hommes d'observations, d'étude et de pratique à concerter leurs efforts pour lui opposer barrière.

Le Secrétaire donne connaissance d'une pétition adressée à MM. les Administrateurs de la C^{ie} du chemin de fer de Paris à Lyon par les Membres de la Société d'Agriculture de Briennon, tendant à favoriser pour la moyenne et la petite culture le transport à prix réduit des bestiaux pour l'approvisionnement de Paris, le marché de la Villette principalement. Cette pétition est ainsi conçue :

*A Messieurs les Administrateurs du chemin de fer
de Paris à Lyon.*

MESSIEURS,

Les soussignés ont l'honneur de vous exposer que, lorsqu'ils veulent envoyer des bestiaux à Paris ou ailleurs, s'ils n'ont la quantité nécessaire pour compléter un wagon, ils sont obligés de payer un prix qui rend ces transports à peu près impossibles.

Ils viennent vous prier, Messieurs, de diviser ces wagons en deux ou trois compartiments; chaque expéditeur ne serait obligé qu'à compléter un compartiment et ne paierait que le même prix par tête que s'il avait un wagon complet.

Persuadés que vous accueillerez favorablement leur de-

mande, ils ont l'honneur d'être, Messieurs, vos très humbles serviteurs. *(Suivent les signatures.)*

La Société centrale s'associe à ce vœu à l'unanimité.

Il est donné communication à la Société d'une lettre d'un agriculteur qui lui demande de formuler un vœu tendant à ce que le travail des prestations en nature se fasse du 4^{er} novembre au 4^{or} mars au lieu de se faire en mai, et à ce que les maires soient, après avis des conseils municipaux, laissés maîtres d'en fixer l'époque.

Diverses objections sont présentées contre cette proposition, notamment celle relative à l'état des chemins dans la saison d'hiver, qui ne permet pas les charrois de matériaux, lesquels ne se feraient qu'au grand détriment des chemins mêmes qu'on se propose de réparer. La Société, consultée, ne croit pas devoir déférer au désir du pétitionnaire.

Sur le bureau sont déposés des courges d'un volume considérable. M. le D^r Précý déclare que ces cucurbitacées, qu'il appelle l'une courge monstre et l'autre courge massue, ont été récoltées, les 7 et 10 novembre, à Pourrain, où elles sont venues sans culture. Il fait observer que les feuilles en sont ornementales, et qu'elles peuvent acquérir un diamètre de 30 centimètres. Il recommande de tailler à deux yeux après le fruit formé.

L'ordre du jour est épuisé; la séance est levée à 4 heures.

PUBLICATIONS DIVERSES ADRESSÉES A LA SOCIÉTÉ.

M. Ribière, rapporteur.

Voici, Messieurs, la liste des ouvrages qui nous ont été adressés depuis notre dernière séance :

Bulletin de la Société des Sciences historiques et naturelles de l'Yonne. Année 1868, 1^{er} et 2^e trimestres.

Enquête agricole. Dépôtions orales reçues par la commission supérieure, et Documents recueillis à l'Etranger. Ces trois volumes, sortis de l'imprimerie impériale, nous sont envoyés par le Ministère de l'Agriculture. Ils contiennent, comme tant d'autres publications produites par l'enquête agricole, une multitude de renseignements dont il serait utile de vous présenter au moins une rapide analyse.

Sur la viticulture et la vinification du canton d'Evian (Haute-Savoie). Rapport au Ministre de l'Agriculture, par le docteur Jules Guyot. Ce rapport est, comme tous les écrits du docteur Guyot, extrêmement intéressant. On y trouve de nombreuses et curieuses observations sur la culture de la vigne à *grande arborescence*, à l'aide de grands arbres, conservant toutes leurs branches, mais dépouillés de leur écorce, et « couverte de la tête aux pieds par les ramifications et les pampres de la vigne qui présentent à l'œil de véritables futaies vignobles, avec autant de fruits que l'on voit de glands sur les chênes des forêts. » Ces grandes vignes ne sont point abandonnées, comme on pourrait le croire, à tout leur développement naturel. Sur les échalas gigantesques qu'on appelle les *crosses* d'Evian, elles reçoivent, ainsi que l'ex-

pose le docteur Guyot, « les directions, les attaches et les tailles les meilleures et les mieux raisonnées. » Il faut remarquer que cette culture de la vigne à grande arborescence n'est pas spéciale à ce canton de la Savoie, et qu'on en trouve des spécimens dans les Hautes et Basses-Pyrénées, dans la Dordogne, dans l'Isère, dans l'Ain, dans le Soissonnais, dans le Loir-et-Cher. L'auteur profite de l'occasion qui lui est offerte pour rappeler « que c'est la production fruitière à plein vent et à grande arborescence qui seule peut alimenter la consommation générale des fruits à bon marché ; que la taille à outrance restreint, au contraire, cette production à des proportions infinies, et n'offre que l'avantage de plier beaucoup d'espèces aux exigences et à l'ornement de nos jardins. »

Rapport au Ministre de l'Agriculture sur la mission confiée à M. Pasteur, en 1868, relativement à la maladie des vers à soie. Quoique la sériciculture soit étrangère à notre industrie locale, on ne peut qu'applaudir aux résultats obtenus par le savant membre de l'Académie des Sciences, qui est parvenu non seulement à définir avec netteté les deux grandes maladies dont, depuis vingt ans peut-être, souffrent une partie de nos départements, mais encore et surtout à découvrir contre ce mal considérable des remèdes d'une efficacité éprouvée.

Les Bulletins des Sociétés d'Agriculture ou d'Horticulture :
Du département de l'Ardèche, de mai à octobre 1868 ;
De la Rochelle, 1^{er} trimestre de 1868 ;
De la Côte-d'Or, de mars à août 1868 ;
De l'arrondissement de Saint-Pol (Pas-de-Calais), 1^{er}, 2^e et 3^e trimestres de 1868 ;
De Châteauroux, 2^e et 3^e trimestres de 1868 ;
Du département du Gers, n^{os} d'avril à octobre 1868 ; les

membres de la Société qui aimeraient à s'occuper, à propos d'agriculture, de recherches historiques, liraient avec plaisir dans le n° de juin dernier, l'histoire fort curieuse des différents systèmes de *pressoir* usités dans le monde depuis Noé, c'est-à-dire depuis le déluge jusqu'à nos jours.

De Vaucluse, mai et juin 1868 ;

Du Nord de la France, archives publiées par le Comice agricole de Lille, n° de mars à août 1868 ;

D'Alger, n° 40, d'avril à juin de cette année ;

De Joigny, n° 77 et 78 de janvier à juin ;

De Nice et des Alpes-Maritimes, 2° et 3° trimestres de 1868 ;

De l'arrondissement de Compiègne, n° de février à juin ;

De la Sarthe, 2° trimestre de 1868 ;

De la Drôme, n° 28, 29 et 30. Ces Bulletins contiennent des observations faites par M. H. Joulie, pharmacien en chef de l'hôpital Saint-Antoine à Paris, sur la nouvelle maladie de la vigne qui est l'objet de la préoccupation générale des viticulteurs du Midi de la France. Cette maladie est d'autant plus grave qu'elle ne détruit pas seulement, comme l'oïdium, la récolte de l'année, mais qu'elle enlève encore tout espoir pour les années suivantes, en attaquant et en faisant mourir le cep lui-même. Cette maladie a pris naissance l'année dernière sur les côteaux de Pujo (département du Gard). Mais le mal s'est rapidement étendu. Aujourd'hui tout le département de Vaucluse, la plus grande partie du Gard, une partie importante de la Drôme sont envahis, et si le fléau continue, dit M. Joulie, à se propager avec une aussi grande rapidité, il est à craindre que d'ici à trois ou quatre ans il ait dévasté la plupart de nos vignobles. M. Joulie attribuait la maladie à la présence d'un cryptogame ou champignon « qui pénètre par la moelle béante des sections de la taille, dont la sub-

stance envahit d'abord cette moelle, puis se répand en se multipliant dans le bois qu'il désagrège complètement. Lorsque le cep, ainsi habité, vient à se briser d'une manière quelconque, il répand dans l'air les innombrables spores dont il est rempli, et celles-ci vont au loin propager le fléau dont elles sont le véhicule. Mais la Société d'Agriculture de l'Hérault nomma une commission spéciale chargée d'étudier cette terrible maladie, et un des membres de cette commission, M. Planchon, professeur à la Faculté des Sciences de Montpellier, reconnut bientôt, à l'aide du microscope, sur tous les ceps attaqués, la présence non pas d'un champignon, mais d'une myriade de pucerons ayant six pattes, deux antennes, un suçoir, attaquant d'abord les radioles, puis les racines principales, absorbant la sève de tous les plants et les faisant ainsi mourir. « La prodigieuse fécondité de ces insectes parasites explique la rapide propagation du mal et son apparente contagion. » La Société de l'Hérault pense que le remède à ce mal, plus facile, du reste, à trouver qu'à appliquer, peut se rencontrer dans tous les liquides dont le contact fait périr l'insecte sans nuire à la plante, tels que le pétrole, la benzine, les huiles lourdes, l'acide phénique, le jus de tabac, les urines de vache. Des expériences faites à Châteauneuf-du-Pape ont constaté aussi les bons effets de la chaux, répandue en poudre au pied des souches à l'époque du printemps. Vous n'avez pas oublié, Messieurs, les observations publiées récemment dans le journal *La Constitution*, par un de nos viticulteurs les plus expérimentés, M. Dupont-Delporte, qui a étudié, de son côté, dans ses causes, ses effets et ses remèdes les moins douteux, cette maladie qui, espérons-le encore, voudra bien épargner nos cépages.

Bulletin de la Société d'Agriculture de l'arrondissement

de Mayenne, 1868, 1^{er} trimestre. Nous y remarquons un article très complet sur un sujet qui a été mis, pour cette séance, à votre ordre du jour : les *hannetons* et le *hannetonnage*. Le hanneton et le ver blanc qui en est la larve, sont de terribles ennemis de l'agriculture. La guerre qu'on leur fait est donc des plus légitimes, et c'est maintenant qu'il faudrait s'y préparer, pour le cas où le printemps prochain nous amènerait une invasion de ces innombrables ennemis. Le ver blanc ou larve du hanneton reste en terre pendant quatre ans et vit aux dépens des racines de toutes les plantes qu'il rencontre. Il manœuvre à l'intérieur et est difficile à atteindre. Mais quand le ver est devenu insecte et a pris des ailes, on peut en arrêter ou du moins en restreindre notablement les ravages, au moyen de cette guerre à mort qu'on appelle le hannetonnage. Mais il ne suffit pas pour cela, pas plus que pour l'échenillage, d'arrêtés municipaux ou préfectoraux, il faut de l'argent et des soldats. Voici des faits et des exemples. Le Conseil général de la Seine-Inférieure avait inscrit à son budget de 1868 une somme provisoire de vingt-cinq mille francs pour être distribuée à titre de primes et d'encouragements ; celui du département de la Somme a voté des fonds dans le même but et celui de l'Aisne, en inscrivant à son budget une somme de deux mille francs, a voulu confier aux enfants des écoles primaires, sous la surveillance des instituteurs, le soin des expéditions contre les hannetons. Le journal le *Sud-Est* rapporte que dans l'Isère un instituteur s'est mis à l'œuvre et que son école a ramassé, dans la campagne de 1866, cent cinquante doubles décalitres de hannetons. Dans la Seine-Inférieure, on en avait tué cent cinquante-sept mille kilogrammes et le montant des primes s'était élevé à quinze mille six cent quatre-vingt-douze francs. Quand le hannetonnage s'opère,

non pas isolément, mais dans toute une contrée, ses bons effets sont incontestables, et l'argent qu'on y emploie est de l'argent bien placé. On sait, du reste, qu'on peut faire avec la masse des hannetons capturés un engrais d'une grande fertilité. Le Conseil général de l'Yonne ne vote pas de fonds spécialement affectés à la destruction des hannetons ; mais il en vote pour la destruction des animaux nuisibles, tels que loups, louves, vipères, etc. Le hanneton, tout insecte qu'il soit, pourrait sans inconvénient être compris dans la catégorie des animaux nuisibles.

Bulletin de la Société d'Agriculture du département du Cher, tome XIV, 1867. Nous savons qu'un des membres de notre Société s'est beaucoup préoccupé des moyens d'obtenir, à des prix acceptables, les sels dont l'usage, encore trop peu répandu dans nos pays, pourrait rendre à l'agriculture d'importants services. Cet honorable agriculteur trouvera à ce sujet d'utiles renseignements dans le bulletin que nous venons de mentionner, à l'article intitulé : « Vœu émis par la Société d'Agriculture du Cher, pour que la circulaire ministérielle de juin 1847 soit abrogée en ce qui concerne les manipulations imposées pour la dénaturation des sels neufs livrés à l'agriculture. » Cette abrogation rendrait toute son efficacité à la loi du 17 juin 1840, qui avait voulu, dans l'emploi du sel pour les bestiaux, offrir un avantage et un encouragement à l'agriculture en accordant une modération de droits pour les sels de toute origine à destination des exportations agricoles.

LES ENGRAIS CHIMIQUES.

M. Précy, président, rapporteur.

MESSIEURS,

En vous disant quelques mots seulement, au concours de Tonnerre, sur le système d'engrais chimiques employés déjà, depuis un certain nombre d'années, par M. Georges Ville, professeur de chimie au Muséum d'histoire naturelle de Paris, c'était avec la pensée de vous l'exposer plus longuement à l'une de nos premières réunions.

Permettez-moi donc, Messieurs, quoique depuis notre concours beaucoup de journaux agricoles se soient occupés de cette importante question, de vous en dire quelques mots.

Vous le savez, quoiqu'on ne puisse nier que la pratique seule ait, depuis les temps les plus reculés, amené certaines améliorations et quelques progrès dans l'agriculture, il n'en est pas moins vrai qu'il n'y a point eu de progrès notable et réel sans le concours de la science ; aujourd'hui encore l'agriculture est prodigieusement aidée par la science et par les découvertes de M. Ville, des savants qui l'ont précédé et de plusieurs agriculteurs émérites, qui ont cherché à constater :

1° De quoi est formée la substance des végétaux ; d'où vient et comment s'opère la combinaison des éléments que l'analyse y fait découvrir ;

2° La présence ou l'absence dans le sol de ces divers agents sous leurs formes assimilables, qui en assurent la fécondité ;

3^e Et les moyens d'entretenir et d'accroître la fertilité du sol par l'emploi de diverses substances, en proportions convenables pour lui fournir les divers agents reconnus lui manquer ou avoir été absorbés par les récoltes faites.

Vous le savez encore : pour maintenir et augmenter la fertilité de la terre, on a recours, depuis bien longtemps, aux engrais industriels ; beaucoup d'entre eux ont donné des résultats incontestables et beaucoup d'autres ont laissé à désirer.

Et, ne penserez-vous pas aussi que, si la méthode de M. Ville offre le moyen de reconnaître, dans toutes les circonstances, ceux des agents fertilisants qu'il convient d'ajouter au sol dans des proportions définies selon les plantes que l'on veut cultiver, ne pensez-vous pas, dis-je, qu'il y ait là une source féconde d'augmentation de nos produits agricoles.

Au point de vue de l'alimentation générale et de la prospérité agricole, on reconnaît aujourd'hui qu'il importe de faire de l'agriculture à grandes récoltes, c'est-à-dire de l'agriculture intensive.

On veut, avec raison, éviter, autant que possible, les années de cherté des grains.

De même, avec l'augmentation des salaires, on ne peut plus faire d'agriculture à petites récoltes sans être en perte.

Et on en est venu à dire avec raison que les fumiers de ferme n'étant pas suffisants pour faire des cultures intensives, il fallait y suppléer par l'emploi additionnel des engrais du commerce ou des engrais chimiques.

M. Lechartier fils, professeur de chimie à la Faculté des Sciences de Rennes, a dit une grande vérité dans son cours de chimie agricole ; la voici : « *La question des engrais domine toutes les autres en agriculture. L'engrais, en*

effet, est la nourriture de la plante. L'enfant, pour devenir homme, a besoin de viande et de pain ; la plante, pour se développer, porter des fleurs et des fruits, a besoin d'aliments appropriés à sa nature. La plante à laquelle on donne une nourriture abondante pousse forte et vigoureuse. La récolte qu'elle fournit rembourse les frais de culture, le prix des engrais et produit de plus un bénéfice pour le cultivateur. »

On peut dire aussi que depuis que cet excellent usage est entré dans la pratique, soit en les employant comme complément au fumier de bétail, soit aussi en les répandant seuls dans des proportions suffisantes, on est parvenu à avoir des récoltes maxima, à moins de frais, et partant avec des bénéfices suffisamment rémunérateurs.

Mais voilà, comme je le disais plus haut, que la science vient encore en aide au progrès agricole. M. Georges Ville, par une étude persévérante, découvre que pour obtenir des récoltes maxima, soit par l'emploi du fumier de ferme seul, soit par l'emploi combiné du fumier de ferme et des engrais qui lui servent de complément, soit enfin par l'emploi exclusif des engrais chimiques, on peut faire porter plusieurs récoltes successives au même terrain.

Il paraît que M. Ville en a obtenu neuf.

M. le marquis de Virieu (Isère) affirme avoir *suivi le champ d'expériences* de M. Ville, à Vincennes, et avoir constaté, sur le champ, six récoltes de la même céréale ; y avoir vu des colzas hauts de deux mètres au moins, des betteraves, des pommes de terre, des luzernes, telles qu'on n'en voit que dans des sols exceptionnels. Ce qui est peut-être plus saisissant encore, c'est la rigoureuse précision avec laquelle la végétation de chaque parcelle correspond à la composition de l'engrais que cette parcelle a reçu. Ce fait seul est la démonstration

tout entière de la théorie scientifique de M. Ville et de sa méthode pratique.

De pareilles expériences ont été faites, depuis quelques années, par plusieurs agriculteurs de France et ont donné de très bons résultats.

Pour ne vous en citer que quelques-uns :

M. Bravez, à Donzère (Drôme), sur un côteau aride défriché pour cette expérience :

Avec 1,400 kil. d'engrais chimique a récolté 36 hect. de froment à l'hectare.

Avec 1,200 kil., 30 hect. de froment à l'hectare.

Avec 29,600 kil. du fumier, 40 hect. de froment à l'hectare.

Sans engrais, 2 hect. de froment à l'hectare.

M. Ponsard à Omev (Marne), sur une lande de la Champagne-Pouilleuse :

Avec 1,200 kil. d'engrais chimique, 33 hectol. de froment à l'hectare.

Avec 400 mètres cubes de fumier, 43 hectol. de froment à l'hectare.

M. Leroy à Varennes (Oise) :

Avec 1,400 kil. d'engrais chimique, 62,000 kil. de betteraves à l'hectare.

Avec 50,000 kil. de fumier, 40,000 hectol. de betteraves à l'hectare.

M. le marquis d'Havrincourt :

Avec l'engrais complet, 46,000 kil. de pommes de terre.

Enfin, M. le docteur Précy (Yonne), notre collègue, a fait, lors de la dernière récolte, une expérience sérieuse de cet engrais sur une surface d'environ 6 hectares de terre argilo-calcaire, avec prédominance du calcaire. Avant, cette pièce

a été cultivée, pendant dix années, d'après le système de M. Smyth, sans fumier.

Voici comment il a opéré :

1° 50 ares ont reçu l'engrais complet :

26 hectol. à l'hectare. La paille, plus consistante qu'au n° 2, (mais plus que dans la même pièce, le terrain était inférieur), l'épi plus fort, plus grainé et le grain plus gros et d'un poids supérieur.

2° 4 hectares 50 ares ont été fumés, d'après le système de M. Ville, avec un engrais sans potasse, parce que M. Précy avait des raisons de croire que sa terre en possédait assez :

25 hectol. à l'hectare. Un peu inférieur au n° 1, la paille plus courte, le grain presque aussi abondant.

3° 50 ares ont été fumés d'après le système ordinaire, c'est-à-dire avec du fumier de ferme, à la dose de 40 m. cubes à l'hectare :

42 hectol. à l'hectare. Récolte plus de moitié inférieure aux nos 1, 2, 4 et 5, malgré l'abondance du fumier.

4° Une planche avec du sulfate d'ammoniaque seul :

25 hectol. à l'hectare.

5° Une planche avec de l'azotate de potasse :

25 hectol. à l'hectare.

6° Une autre avec du phosphate :

6 hectol. seulement.

7° Une autre encore avec des cendres :

6 hectol. seulement.

8° Et une dernière planche n'a rien reçu :

6 hectol. seulement.

Je me contente de vous faire ces citations et je reviens à l'exposition du système de M. Ville. Ce savant constate que la substance des végétaux est formée de quatorze éléments, dont quatre organiques et dix minéraux ; ce sont :

Éléments organiques :

Le carbone,
L'hydrogène,
L'oxygène,
L'azote,

Éléments minéraux :

Le phosphore,
Le soufre,
Le chlore,
Le silicium,
Le magnésium,
Le calcium,
Le sodium,
Le fer,
Le potassium.

Il pense : 1^o que sur ces quatorze éléments, dix sont en général suffisamment répandus dans les sols arables ; 2^o et que les quatre autres, le phosphore, le calcium, le potassium et l'azote peuvent à eux seuls constituer, sous certaines formes chimiques, l'engrais parfait.

M. Ville soutient aussi qu'il est possible de composer artificiellement des engrais supérieurs au fumier de ferme et plus économiques ; que la production du fumier a perdu sans retour le caractère de nécessité imposé à la culture, et qu'il n'y a plus là qu'une question de commerce et de prix de revient.

Les doses de l'engrais chimique sont combinées de façon à lui fournir successivement à chaque récolte, selon son besoin, les quatre substances indispensables.

Cependant, je dois dire aussi qu'il ne rejette pas pour cela, d'une manière absolue, l'emploi du fumier de ferme.

Voici, d'ailleurs, comment M. Ville conseille de procéder, soit qu'on les emploie seul, soit qu'on les mélange avec le fumier de ferme.

Premier cas. — Les engrais chimiques sont employés seuls à l'exclusion du fumier.

ASSOLEMENT DE QUATRE ANS.

	à l'hectare.
1 ^{re} année. — Phosphate acide de chaux, 400 kil.	64 f
blé. Nitrate de potasse, 200 kil..	124
Sulfate d'ammoniaque, 250 kil.	100
Sulfate de chaux, 350 kil.	7
	<hr/> 295 ci 295
2 ^e année. — Sulfate d'ammoniaque, 300 kil.	120 ci 120
blé.	
3 ^e année. — Phosphate acide de chaux, 200 kil.	32
blé. Nitrate de potasse, 100 kil.	62
Sulfate d'ammoniaque, 200 kil.. . . .	80
Sulfate de chaux, 300 kil.	7
	<hr/> 180 ci 180
4 ^e année. — Sulfate d'ammoniaque, 300 kil.	120 ci 120
	<hr/>
Dépense pour quatre ans	715
Dépense pour un an	178 75

ASSOLEMENT DE CINQ ANS.

1 ^{re} année. — Phosphate de chaux, 400 kil.	64
pommes Nitrate de potasse, 300 kil.	186
de terre. Sulfate de chaux. 300 kil.	6
	<hr/> 256 ci 256
2 ^e année. — Sulfate d'ammoniaque, 300 kil.	120 ci 120
blé.	
3 ^e année. — Phosphate acide de chaux, 400 kil.	64
trèfle. Nitrate de potasse, 200 kil.. . . .	124
Sulfate de chaux, 400 kil.	8
	<hr/> 196 ci 196
4 ^e année. — Sulfate d'ammoniaque, 400 kil.	160 ci 160
colza.	
5 ^e année. — Sulfate d'ammoniaque, 300 kil.	120 ci 120
blé. Cendres de pailles et des siliques de colza.	
	<hr/>
Dépenses pour cinq ans.	852 »»
Dépense pour un an.	170 40

Deuxième cas. — Les engrais chimiques sont employés comme auxiliaires du fumier.

			à l'hectare.
1 ^{re} année. — Fumier de 30 à 35,000 kil., supplémentaires.			
betteraves.	Phosphate acide de chaux, 200 kil.	32	
	Nitrate de potasse, 100 kil.	62	
	Nitrate de soude, 200 kil.	70	
	Sulfate de chaux, 200 kil.	4	
		<hr/>	
		168 ci	163
2 ^e année. — Sulfate d'ammoniaque, 300 kil.		120 ci	120
	blé.		
3 ^e année. — Phosphate acide de chaux, 300 kil.		48	
trèfle.	Nitrate de potasse, 150 kil.	93	
	Sulfate de chaux, 400 kil.	8	
		<hr/>	
		149 ci	149
4 ^e année. — Sulfate d'ammoniaque, 200 kil.		80 ci	80
	blé.		
5 ^e année. — Sulfate d'ammoniaque, 200 kil.		80 ci	80
	avoine.		
		<hr/>	
	Dépense pour cinq ans.	597	
	Dépense pour un an	119	40

ENGRAIS INTENSIF POUR BLÉ.

Phosphate acide de chaux, 600 kil.	96
Nitrate de potasse, 400 kil.	248
Sulfate d'ammoniaque, 250 kil.	100
Sulfate de chaux, 350 kil.	7
	<hr/>
Dépense.	451

ENGRAIS INTENSIF POUR BETTERAVES.

Phosphate acide de chaux, 600 kil.	94
Nitrate de potasse, 400 kil.	248
Nitrate de soude, 300 kil.	105
Sulfate de chaux, 300 kil.	6
	<hr/>
Dépense.	453

ENGRAIS POUR LUZERNE.

1 ^{re} année. — Phosphate acide de chaux, 400 kil.	64
et suiv. Nitrate de potasse, 200 kil.	124
Sulfate de chaux, 400 kil.	8
	<hr/>
Dépense.	196

ENGRAIS POUR PRAIRIE:

1 ^{re} année. —	Phosphate acide de chaux, 400 kil.	. . . . .	64
	Nitrate de potasse, 200 kil.	. . . . .	124
	Sulfate de chaux, 400 kil.	. . . . .	8
2 ^e année. —	Sulfate d'ammoniaque, 300 kil.	. . . . .	120
	Dépense pour deux ans.	. . . . .	316
	Dépense pour un an		158

Sans doute, cet exposé est bien incomplet ; mais si j'ai pu vous intéresser, Messieurs, jusqu'à vous décider à faire des essais de ces engrais chimiques sur les différentes espèces de cultures de notre contrée, j'aurai rempli le but que je me proposais et je serais heureux de voir les bons résultats déjà obtenus se confirmer.

Le docteur Précý a continué, cette année, à fumer ses blés avec cet engrais. J'en ferai moi-même l'expérience, au printemps, sur des blés, de l'avoine et du trèfle.

PROJET DE PROGRAMME

Pour la délivrance du grand prix d'agriculture de l'Yonne,

PRÉSENTÉ PAR M. HARLY-PERRAUD.

1° Tout fermier ou propriétaire exploitant 30 hectares au moins de terre sera, sans aucune autre formalité que son consentement verbal, apte à recevoir ce prix dans l'arrondissement annuellement désigné en remplissant en outre *au minimum* les conditions de culture et d'outillage ci-dessous indiqués.

1° Avoir des fumiers bien rangés, une fosse à purin et pas d'urines perdues.

2° Se servir usuellement de charrues avec versoir en fer ou fonte.

3° Entretien dans la ferme au moins de trois quarts de têtes de gros bétail ou de l'équivalent, dix têtes de mouton par chaque hectare de terre cultivée.

4° Avoir annuellement au moins le vingtième de sa culture emblavée en légumes, carottes, betteraves, pommes de terre ou autres légumes.

Ces légumes semés en ligne et principalement binés mécaniquement.

5° Avoir au moins la moitié de ses grains d'automne ou de printemps semés au semoir.

6° Faire usage d'un laveur de légumes ou coupe-racines pour l'apprêt de la nourriture du bétail.

7° Emploi en temps utile de la herse Bataille, ou d'un extirpateur de quelque genre que ce soit.

8° Justifier que l'on cultive avec profit.

9° Faute de concurrents remplissant au moins les conditions ci-dessus, le prix ne pourra être délivré, le Conseil général, comme la Société centrale, désirant favoriser principalement les hommes qui donnent un exemple utile à leurs concitoyens.

SOUVENIRS DE L'EXPOSITION.

Viticulture et vinification.

(Extrait du Bulletin de la Société d'Agriculture de l'Ardèche.)

Moi aussi, comme tant d'autres, comme tout le monde, pour ainsi dire, j'avais été entraîné à Paris par les merveilles de l'Exposition universelle de 1867; j'y étais au mois de septembre.

Tout naturellement, une de mes premières visites, *trahit sua quemque voluptas*, avait été pour l'Exposition agricole que l'on avait eu le tort, faut-il le répéter, de scinder et de reléguer la majeure partie dans une île assez distante, Billancourt, tandis que l'autre était installée dans le parc du Champ-de-Mars où elle était fort délaissée, il faut en convenir, ayant fort à souffrir du voisinage qui lui avait été fait.

Le gros des visiteurs passait indifférent devant tous ces instruments de production, de vie, pour courir porter son admiration à tous ces formidables engins de destruction et de mort venus de toutes parts, à tous ces canons plus ou moins monstres, de bronze et d'acier, si bien vernis, si reluisants, qui se laissaient si facilement caresser, à ces gigantesques machines à vapeur, destinées à mouvoir ces lourds vaisseaux cuirassés, recouverts de ces énormes plaques de blindage, dont l'épaisseur va s'accroissant à mesure qu'augmentent la masse et la puissance des projectiles faits pour les perforer.

Certes, en voyant aller s'engouffrer, s'immobiliser dans tout ce matériel de guerre tant de capitaux qui pourraient si utilement recevoir une destination qui contribuerait à l'accroissement de la richesse publique, l'économiste, doublé

du philanthrope, et aussi du contribuable, ne peut se défendre de déplorer ce fatal aveuglement des nations qui les pousse à s'épuiser ainsi en armements, à se ruiner, en attendant de s'entredéchirer. Mais grâce pour ces réflexions, plus superflues que jamais par le temps qui court, et qui viennent de m'échapper comme malgré moi.

Je reviens à Billancourt : j'y étais depuis quelques instants, et je venais de passer rapidement en revue les charrues de toutes formes, les herses et semoirs en tout genre qui s'y étalaient en rangs pressés dès l'entrée, lorsque j'arrivai sur le terrain consacré aux spécimens de la culture de la vigne. Ce terrain, de 2,000 mètres à peine de superficie, contenait 43 spécimens appartenant à 37 exposants, appartenant eux-mêmes à 22 départements sur 79 où la vigne est cultivée. Le nôtre n'y figurait point, et celui de la Drôme y était représenté seulement par M. Bergier de Tain qui a eu un 2^e prix. Le total des récompenses obtenues a été de 38. — On a trouvé que c'était beaucoup pour si peu de chose, et les appréciations du jury, dont M. le docteur Guyot a été le rapporteur, n'ont pas été à l'abri des critiques et avec quelque raison, ce me semble, car ces appréciations n'ont pu se déduire uniquement de la vue et de l'examen comparatif des divers spécimens exposés, dont un certain nombre, il faut le reconnaître, était dans un fort piteux état; et il a fallu, pour les former, se reporter, sans doute par la pensée, aux pratiques des vignobles dont ils émanaient. — D'ailleurs, les prix ont été décernés au mois de juin, à une époque où la floraison commençait à peine, à une époque, par conséquent, où l'on ne pouvait juger en parfaite connaissance de cause. — Pour justifier les préférences qu'on paraît accorder aux cultures nouvelles, il eût sûrement mieux valu attendre la maturité des raisins pour avoir la démonstration de deux

choses essentielles : 1° si la maturation se produit dans les cultures nouvelles en même temps et aussi bien que dans les cultures traditionnelles ; 2° si le moût des raisins est aussi sucré avec les unes qu'avec les autres. Et puis, saurait-on cela, pour se prononcer avec quelque certitude, ne conviendrait-il pas en outre de connaître si, avec les procédés nouveaux, la vigne donne aussi longtemps qu'avec les procédés anciens ? On répondra, peut-être, que, produisant plus abondamment avec les nouveaux procédés qu'avec les anciens, les sacrifices de remplacement sont remboursés, et au-delà, par les excédants de récolte.

Mais ne peut-on pas répliquer que la qualité ne s'accorde pas toujours avec la quantité, que les raisins des vieilles vignes donnent de meilleurs vins que les raisins des jeunes souches, et qu'enfin les gros produits appellent les grosses fumures sous peine d'épuiser le sol, fortes fumures qui, elles aussi, sont toujours préjudiciables à la qualité ?

J'en étais là de ces considérations, lorsque j'eus la bonne fortune de me trouver en présence de M. Trouillet, professeur d'arboriculture et de viticulture, que j'entendis saluer par son nom, et que je ne connaissais encore que par son *Traité de la culture de la vigne en plein champ, sans échaldas ni attaches*, accompagné de M. L. Hervé, fondateur et directeur de la *Gazette des campagnes* qui, en fort peu de temps, a su se conquérir un rang très-honorable dans la presse agricole.

Ils se livraient ensemble à une étude des divers spécimens exposés, qui devait être insérée dans la publication que celui-ci avait entreprise, sous le titre de *Mémorial agricole de Billancourt*, destinée, comme son nom l'indique, à rappeler tout ce qui s'était produit de remarquable dans cette exposition, et qui vient d'être terminée, il y a peu de temps. Ils accédèrent avec empressement à me permettre de m'adjoin-

dre à eux pour prendre part à l'étude qu'ils poursuivaient.

M. Trouillet appela, d'une manière toute spéciale, mon attention sur les ceps conduits d'après son système, exposés par M. Boinette de Bar-sur-Aube, en se récriant beaucoup qu'ils ne lui eussent valu qu'un 3^e prix ; et il faut convenir que leur vigueur de végétation, les nombreuses grappes de beaux raisins qu'ils offraient, le constituaient en droit de protester contre cette décision du jury qui semblait accuser une prévention assez mal déguisée contre ce système.

Je pus constater avec eux que le semis de bourgeons de M. Heudelot, de Beurre près Besançon, avait fort mal réussi, et n'offrait que quelques rares et chétifs sujets de 25 à 30 centimètres de hauteur. Ce mode de reproduction de la vigne est donc bien décidément jugé comme étant loin d'avoir les avantages qu'on s'en promettait.

M. Heudelot se recommandait par une autre pratique qui pourrait avoir de l'avenir, si elle était plus facilement réalisable et exigeait moins de main-d'œuvre, c'est, à la taille, de laisser une seconde branche à fruit, outre le courson à deux yeux devant produire les branches de remplacement de l'année suivante, que l'on couche en terre, destinée à remplacer celle qui, laissée à l'air libre, aurait été atteinte par la gelée, et qui est coupée lorsque celle-ci a échappé à ce fléau.

En prenant congé d'eux, M. Trouillet m'engagea à aller le voir à Montreuil-aux-Pêches où il demeure, et où il me ferait visiter ses plantations de vignes et d'arbres fruitiers. Je lui dis que, si le temps assigné à la durée de mon séjour à Paris me le permettait, je m'empresserais de profiter de son offre obligeante.

Je continuai ensuite ma course à travers les autres parties de l'Exposition où je remarquai 1^o la cuve à étages de M. Mi-

chel Perret de Tullins (Isère), président de la Société d'agriculture de Saint-Marcellin, qui lui a valu le 1^{er} prix; 2^o la cuve à appareil distillatoire de M. Mimard, chimiste-viticulteur à Villeneuve-sur-Yonne, qui a eu le second; 3^o le foudre-cuve à soupape de M. Martin, à Montrabech près Lesignan (Aude).

Je parlerai avec quelques détails de ces trois systèmes de cuvages après avoir exposé, aussi succinctement que possible, la méthode de culture de la vigne de M. Trouillet.

Tenant toujours essentiellement à pouvoir recevoir de lui des notions exactes et presque pratiques de cette méthode, j'ai donc, un jour, dirigé mon excursion sur Vincennes, dont l'antique forêt a subi des transformations qui en ont fait le bois de Boulogne de l'est de la capitale, aux aspects moins variés, moins riants, peut-être, mais aux horizons plus vastes, aux perspectives plus profondes.

Je me rendis de là à Montreuil, qui en est à peu de distance; j'eus encore l'heureuse chance de rencontrer chez lui M. Trouillet, qui s'empressa de me conduire dans ses jardins dont une partie est occupée par une petite vigne-école, composée de pinot franc et gris, de vert-doré de la Champagne, de gamais, de liverdun, meiller blanc, de gouet blanc et noir et de divers chasselas, etc.; et là, au milieu de cette vigne, j'ai pu recueillir de sa propre bouche l'enseignement des principes de cette méthode que je connaissais déjà par la lecture du traité dont j'ai parlé, arrivé à la 4^e édition et dont la première remonte à 1856, méthode qui, critiquée à la première publication qui en fut faite, a depuis lors gagné assez de terrain pour que chacun veuille en essayer. Elle est répandue aujourd'hui dans plusieurs départements, notamment dans les Vosges, la Meuse, la Meurthe, la Moselle, la Champagne, la Bourgogne, en Algérie, en Espagne, en Italie.

Au printemps de cette année, M. Trouillet a été appelé dans l'Allier, dans l'Yonne et dans l'Ain pour l'y propager.

Je vais, à mon tour, essayer de la faire connaître.

M. Trouillet, partant de ce principe qu'il n'y a pas de bonne végétation sans un bon système radiculaire, soutient que, pour obtenir un plant vigoureux, de longue durée, donnant abondamment, les crossettes sont préférables aux boutures simples, en ayant soin de prendre ces crossettes sur des ceps vigoureux offrant tous les caractères de l'espèce à laquelle ils appartiennent, et que l'on fait passer une année, et même deux années, en pépinière, si, dans la première, elles n'ont pas acquis assez de développement, avant de les planter à demeure.

L'emploi des *crossettes* est incontestablement le mode le plus rationnel de reproduction de la vigne ; la preuve la plus décisive en est dans les succès obtenus par les viticulteurs qui ont suivi les enseignements de cet habile praticien.

Pour obtenir les *crossettes*, on coupe, après la chute des feuilles, les sarments les plus vigoureux de quatre à cinq yeux de longueur, un peu au-dessous de l'insertion du bois de l'année précédente, en réduisant ce bois à ne former que la plus mince cloison possible, uniquement pour préserver la moëlle du nouveau bois de tout contact avec le sol, car, comme le dit avec toute raison M. Trouillet, la nature ne met jamais de moëlle en terre. — C'est cette loi de physiologie végétale qui le conduit à proscrire le provignage, ou couchage des ceps, auquel il attribue, ainsi qu'aux plants provenant de chapons ou boutures simples, ces érosions, ces plaies cancéreuses qui attaquent les ceps en provenant, et les prédisposent inévitablement à la coulure ou à des affections organiques qui obligent à des renouvellements.

En faveur du provignage on objecte que, pour avoir de

grandes et belles treilles, on est dans l'usage de coucher le jeune cep ; mais il est avéré qu'aujourd'hui on cherche à s'affranchir de cette onéreuse coutume et qu'on plante immédiatement au pied du mur, et que cette tentative a donné la réussite la plus complète. J'ai pu observer chez M. Trouillet lui-même la pleine confirmation de ce fait.

On conserve les crossettes par stratification dans la terre depuis le moment où elles sont coupées jusqu'à celui de leur plantation qui doit se faire, quand elle a lieu à demeure, dans un terrain préalablement défoncé, convenablement et suffisamment fumé.

Le talon des crossettes émet une couronne de racines qui donne au végétal qui en provient sa plus grande analogie avec le sujet provenu de graines et constitue par conséquent un arbrisseau plus parfait.

La plantation peut avoir lieu directement avec des crossettes, mais de préférence avec des plants enracinés tirés de la pépinière, du mois d'avril au mois de juin, à la profondeur de 12 à 15 cent. ce qui fera qu'ils auront de 20 à 25 cent. de tige. — La taille des jeunes sarments poussés en pépinière se fait à deux yeux ; les tiges en provenant seront arrêtées par le pincement à une longueur de huit à dix feuilles, s'ils l'atteignent.

La deuxième année, on taille avec *onglet*, à deux coursons à deux yeux, non compris le faux bourgeon ou sous-bourre, ayant soin, dans le cours de la végétation, de bien ébourgeonner le pied et d'agir de même dans les années suivantes.

A la troisième année, chaque cep sera muni de quatre coursons toujours à deux yeux francs.

A quatre et cinq ans, le cep se trouvera établi avec un pied assez fort pour se passer de tuteur dont il avait eu besoin jusques là et en forme de vase ou gobelet comme un pommier

paradis. A cet âge et surtout à 6 et 7 ans, on laissera, à la taille, un nombre de coursons proportionné à la force de végétation des ceps et qui pourra s'élever jusqu'à dix, qui, à raison de deux bourgeons francs, sans compter les sous-bourres, peuvent donner jusqu'à vingt rameaux dont la plupart peuvent avoir des grappes et porter ainsi le produit jusqu'à 40 grappes.

Cette quantité de fruits qui s'obtient par l'effet de l'arrêt des rameaux, qui ne laisse pas dépenser en pure perte une végétation inutile, n'épuise point le cep pour les années suivantes, ainsi qu'on a voulu le dire, et ce qui le prouve, c'est la vigueur et la fécondité qu'ont conservées des cépages auxquels est appliquée cette méthode depuis vingt ans. J'ai pu me convaincre de mes propres yeux, chez M. Trouillet, de l'exactitude de cette assertion.

Ce mode de conduite de la vigne, comme on le voit, supprime l'échalassement, et par suite le liage et l'accolage, et économise conséquemment beaucoup de frais. C'est ce qui l'a fait adopter avec tant d'empressement par les départements de la Lorraine.

Il est vrai que ce n'est pas par la suppression des échelas que cette méthode est nouvelle, puisque la vigne est cultivée ainsi dans le Beaujolais, le Lyonnais, dans plusieurs départements du Midi, et dans les arrondissements de Privas et de Largentière; ce qui en fait la nouveauté, c'est le maintien constant du cep dans la forme convenue par le traitement auquel on le soumet, dont la principale pratique consiste en des pincements bien entendus et régulièrement faits.

Nous avons dit que l'on donnait au pied de la vigne une hauteur de 20 à 25 cent. jusqu'au point d'où partent les branches, parce que c'est la plus convenable pour qu'elle jouisse de la plus grande chaleur par la réflexion des rayons solaires sur le sol.

Au commencement de la végétation, on fait l'ébourgeonnement sur le pied, ensuite il faut attendre que chaque rameau ait développé les grappes pour opérer le pincement qui se fait par la rupture des bourgeons, à l'état herbacé, à une ou deux feuilles au-dessus des grappes. On arrête à la même hauteur les rameaux qui n'ont point de grappes et qui doivent rester pour servir à la taille de l'année suivante. Ce n'est qu'après l'apparition des grappes qu'on épampre, c'est-à-dire qu'on enlève tous les rameaux qui n'en ont pas et qui ne sont pas nécessaires à la taille de l'année suivante.

Lorsqu'on aura ainsi arrêté le jeune sarment, il se développera entre l'œil de l'année suivante en voie de formation, et la base du pétiole de la feuille du bourgeon de l'année, une végétation qui a reçu diverses dénominations, et que plusieurs auteurs ont nommée avec raison, à cause de la place qu'elle occupe, sous-œil ; végétation qu'il faut bien se garder d'enlever, ainsi qu'on le fait dans bien des vignobles, mais, qu'au contraire il faut conserver avec soin et arrêter par la rupture, aussitôt qu'elle a acquis une longueur et deux à trois feuilles.

Par suite des bourgeons d'abord, des sous-œil ensuite, il se développe souvent de seconds sous-œil sur les premiers ; ces seconds *sous-œil*, lorsqu'ils ont atteint la longueur de deux à trois feuilles, doivent pareillement subir la rupture à l'état herbacé. En aucun cas, on ne doit rompre un sarment ligneux. Un troisième arrêt n'est utile que pour les jeunes vignes et les ceps vigoureux auxquels souvent on ne laisse pas, en les taillant, un assez grand nombre de coursons.

Ces ruptures ont pour effet de produire un refoulement momentané de la sève sur les grappes, refoulement qui leur est très profitable.

Si l'on se trouvait en retard pour la seconde rupture dite

sous-œil, on devra toujours la faire sur une petite feuille dont le diamètre n'excède pas celui d'une pièce de 4 franc. Quel que soit le nombre des feuilles, lorsqu'un second *sous-œil* se développe sur le premier, on peut rabattre celui-ci près des seconds *sous-œil*, ayant soin de ne pas arrêter ce dernier.

En résumé, si l'on fait la rupture sur une jeune feuille toute petite encore, on peut sans inconvénient, bien au contraire avec avantage, faire l'arrêt autant de fois qu'on le croira nécessaire jusqu'en juillet.

Depuis cette époque, les opérations ci-dessus décrites étant terminées, il n'y a plus rien à faire jusqu'à ce que le raisin commence à mûrir. A ce moment, les ruptures successives qui ont été pratiquées, ayant déterminé le développement d'une grande quantité de feuilles qui sont très utiles à la plante et à la nourriture des fruits avant le moment de leur maturité, il est bon cependant, dans les années humides, d'éclaircir cette touffe de feuilles pour donner accès à l'air et aux rayons du soleil. Alors, on coupe les *sous-œil* qui avoisinent les grappes à un œil de la base de leur insertion, ou mieux en ne leur laissant qu'une feuille à partir de cette même insertion, à l'exception d'un ou deux par le haut qui sont utiles pour entretenir sa végétation.

Au lieu de cette suppression partielle des *sous-œil*, on peut se borner, ce qui est plus expéditif, à supprimer quelques feuilles. Cet effeuillement partiel et cette suppression des *sous-œil* ne doit avoir lieu, répétons-le, que dans les années humides et dans les contrées où le raisin ne mûrit pas toujours très bien. Il faut, au contraire, bien se garder de le faire dans les pays chauds et les années sèches.

Pour rajeunir les vieilles vignes et repeupler les places vides, M. Trouillet se sert de marcottes ou *sauterelles* qu'il

fait en couchant en terre, en anse de panier renversée, une branche du cep à remplacer ou de celui placé près du vide à remplir, qu'il sépare du pied mère, l'année suivante. Il se sert aussi, par le repeuplement des places vides, de plants *crossettes* tirés de la pépinière qu'il serait même disposé à préférer à ceux obtenus par la *sauterelle*.

L'inconvénient que je trouve à ce mode de conduite de la vigne en gobelet, c'est que l'écartement qu'acquièrent les branches est gênant pour donner au sol les façons que réclame la culture, surtout si les ceps ne sont plantés qu'à un mètre de distance, inconvénient qui a été senti, paraît-il, puisque j'apprends qu'on vient d'essayer d'y remédier par sa conduite en éventail, forme à laquelle peuvent s'appliquer également toutes les autres prescriptions de la méthode Trouillet.

Après l'exposé de cette méthode de culture de la vigne, destinée à en accroître les produits, dont je n'ai certes pas la présomption de croire avoir donné une idée complète, mais dont j'espère, du moins, avoir assez dit pour inspirer le désir d'aller en puiser une connaissance plus entière dans le petit traité où son auteur l'enseigne avec une concision et une précision telles, qu'il ne se prête pas facilement à l'analyse; après cet exposé, disons-nous, une transition toute naturelle nous amène à parler de la vinification, ou de l'art de faire le vin, et, par conséquent, du cuvage, qui en est l'opération la plus importante, celle qui influe le plus sur la qualité et la conservation des vins.

Avant de rendre compte des perfectionnements qui peuvent y être apportés par les divers systèmes qui étaient représentés à l'Exposition, il est bon de faire connaître ceux qui avaient été antérieurement tentés.

L'usage, tout le monde le sait, le plus ancien, comme le

plus répandu encore, est de faire fermenter la vendange en cuve ouverte, après l'avoir bien écrasée avant de l'y mettre, ou de l'écraser dans la cuve même par des foulages répétés qui ont en outre pour but de replonger dans le vin le marc qui le surmonte dans le travail de la fermentation, et de le garantir ainsi de l'acétification qu'il serait exposé à contracter.

Mais ce mode de cuvage offre, à divers points de vue, des inconvénients auxquels bien des savants et des œnologues se sont appliqués depuis longtemps à chercher un remède.

Ainsi, il y a bientôt un siècle que Bertholon a conseillé la fermeture des cuves à double couvercle, l'un à claire-voie placé sur la vendange préalablement bien écrasée, maintenu en place par des traverses passant sous des tasseaux fixés aux parois de la cuve, et l'autre qui peut n'être qu'un simple tapis, une vieille couverture, un paillason même, qui n'intercepte pas entièrement l'accès de l'air, placé sur le bord supérieur de la cuve, en laissant entre les deux un intervalle de 25 à 35 cent, afin que le moût ne soit pas exposé à être rejeté au dehors par le mouvement tumultueux de la fermentation.

Cette fermeture à double couvercle a été également recommandée par le comte Odart de si regrettable mémoire, qui a tant fait pour les progrès de l'œnologie, dans son *Manuel du Vigneron*, et adoptée, à son exemple, par beaucoup de viticulteurs. Il fesait le couvercle supérieur en bois, fixé avec des crochets, comme offrant plus de résistance à la diffusion des parties volatiles du vin.

On conçoit que ce mode de cuvage doive donner de bons résultats et soit préférable, à certains égards, au cuvage en vaisseau découvert, puisqu'il offre l'avantage de dispenser du foulage, de préserver le marc du danger de l'acétification, et de diminuer la déperdition des principes alcooliques, en ad-

mettant qu'on doive tenir compte de cette déperdition, qui a été singulièrement exagérée, ainsi que nous allons l'apprendre bientôt.

Mais que *la fermentation du vin soit plus prompte, que le vin soit plus coloré*, on peut le contester, car le marc n'étant en contact qu'avec la partie supérieure du vin, ne peut abandonner ses principes colorants qu'à cette partie, ou à celle qui l'avoisine, et, au contraire, n'est-il pas admissible qu'une coloration égale, sinon plus intense, puisse être obtenue par ces refoulements répétés qui se font dans le cuvage en vaisseau découvert, et immergent le marc dans toute la masse du vin ?

En 1820, Mlle Elisabeth Gervais, de Montpellier, fit connaître un procédé de vinification dont on trouve la description dans un opuscule publié par J.-A. Gervais, son frère, que nous possédons, consistant à obtenir la fermentation du moût des raisins dans un vaisseau clos hermétiquement, au couvercle duquel est adapté un chapiteau entouré d'un réfrigérant qui, condensant les gaz *spiritueux* et *balsamiques* qui se dégagent, les laisse retomber dans la cuve, tandis qu'il donne issue à l'acide carbonique qui s'échappe par un tuyau allant plonger dans un vase rempli d'eau.

Ce procédé, qui avait obtenu les hauts suffrages des illustres François de Neufchâteau et Chaptal, noms bien chers à l'industrie et à l'agriculture, quoique ce dernier, dans son ouvrage *l'Art de faire le vin*, eût recommandé la fermeture des cuves non pas hermétique, qui nuirait à la prompte fermentation, mais assez complète seulement pour empêcher la déperdition des *principes en alcool et en bouquet*, qui aurait lieu par la fermentation en cuve découverte; ce procédé, qui avait la prétention excessive de procurer, au décuvage, une augmentation de produits de 40 à 45 pour 100, de donner un

vin plus parfumé, pourvu de plus de couleur et de force et devant se conserver plus longtemps, qui avait été accueilli avec grande faveur à son apparition, qui avait été l'objet de rapports très élogieux de la part de personnes qui en avaient fait l'essai, et d'une commission spéciale nommée par M. Creuzé de Lesser, alors préfet de l'Hérault, a été ensuite abandonné après des expériences comparatives faites en Champagne et en Bourgogne, qui ont démontré qu'il n'avait nullement les avantages qu'on lui attribuait, et qu'il était même contraire aux conditions d'une bonne vinification, la fermentation devant se faire lentement et le marc se maintenant à la surface du moût.

Nous devons rapporter, au sujet de Gervais, qu'en 1827, il avait fait connaître dans un très curieux mémoire, assez récemment exhumé de l'oubli par M. l'abbé Maigne, rédacteur du journal scientifique *Les Mondes*, un appareil pour lequel il avait pris un brevet, et au moyen duquel il opérait le chauffage des vins au bain-marie pour *leur conservation, leur vieillissement et leur amélioration*.

Appert, dans son traité, *l'Art de conserver les substances animales et végétales*, qui date de 1840, art qui consistait à soumettre ces substances à une chaleur capable d'en amener la cuisson, la température de l'eau bouillante, a donné les moyens d'appliquer son procédé au vin qu'il chauffait en vase clos à 70 degrés.

Ce n'est donc pas, comme on pourrait le croire, à M. Pasteur qu'est due la première idée du chauffage des vins pour leur conservation. C'est à Appert d'abord, à Gervais ensuite, puis à M. de Vergnette-Lamotte, l'éminent œnologue Bourguignon, correspondant de l'Académie des Sciences, qui, dès 1840, avait repris les expériences d'Appert, et était arrivé à démontrer qu'il n'était pas nécessaire de chauffer les vins à

70 degrés pour assurer leur conservation, et qu'on rendait inertes les ferments en ne dépassant pas la température de 50 et même de 45 degrés, et que ce chauffage à cette basse température ne leur enlevait rien de leurs qualités.

M. Pasteur n'a eu que le mérite de vulgariser cette pratique qui est venue saisir vivement l'attention publique, et dont l'application en grand, qui se poursuit actuellement, pourra fournir des données positives sur la mesure de toute l'utilité qu'on peut en attendre.

Il n'a eu que le mérite aussi de donner un nom, celui de *mycoderme*, aux végétations cryptogamiques qui accompagnent les fermentations. La découverte de leur existence et de leur vitalité appartient à Cagnard-Latour et à Turpin, qui l'ont fait connaître dès 1835.

Suivant ces chimistes, la fermentation alcoolique qu'on attribuait, avant eux, à l'action de substances vé géto-animales, de matières azotées, albuminoïdes, qu'on rencontrait dans le raisin, est due au bourgeonnement de globules qui, dans cet acte de leur vie, consomment la matière sucrée et donnent comme résidu de l'alcool et de l'acide carbonique.

Mais d'où viennent les germes de ces globules, est-ce de l'air ou des baies du raisin ? Plus vraisemblablement de l'air, puisque, si une expérience de Gay-Lussac a constaté qu'il n'y a pas de fermentation sans air, il est établi, d'un autre côté, que la fermentation n'a plus lieu avec de l'air chauffé à un degré suffisant pour rendre inertes ces organismes inférieurs.

M. Pasteur admet que chacune des altérations qu'éprouvent les vins, *la graisse, l'amer, le tour, la pousse, l'acescence*, est due à un ferment, à un mycoderme spécial. Mais cette assertion est loin d'être prouvée. Les dépôts filiformes donnés par les vins chauffés n'offrent point les caractères des filaments qui accompagnent ceux qui sont altérés, et les

dépôts filiformes sont-ils cause ou conséquence de la maladie ? C'est ce que l'on ne sait pas, et ne peut-on pas admettre avec M. Béchamp que les végétations parasitaires dont ils se composent ont une même origine, et que les différences, décélées par le microscope, qu'elles présentent, ne sont que des modifications apportées par la diversité de milieu et de température où elles se sont développées ?

On doit à ce docte professeur de la faculté de Montpellier de remarquables observations qui tendent à confirmer la théorie de Cagnard-Latour, et qui, poursuivies dans leurs déductions naturelles, parviendront, il faut l'espérer, à faire la lumière sur cette question de la fermentation, encore si pleine d'obscurités.

Mais, au savant membre de l'Institut, il faut le proclamer, revient l'honneur d'avoir relevé l'erreur de Lavoisier, qui prétendait que tout le sucre du vin était transformé par la fermentation en alcool et en acide carbonique dans la proportion de 51,06 d'alcool et 48,96 d'acide carbonique, et d'avoir démontré que 6 pour 100 de ce sucre produisaient de la glycérine et de l'acide succinique, et aussi d'avoir apporté de grandes améliorations à l'industrie du vinaigre par ses travaux sur la fermentation acétique.

Du reste, quel que soit l'intérêt qui doive s'attacher à la connaissance des causes de la fermentation, il importe encore plus à l'œnophile de connaître les conditions dans lesquelles elle s'accomplit le plus avantageusement pour la confection du vin. Arrivons donc aux divers modes de cuvages que nous avons indiqués comme pouvant les donner.

Mais avant, il est encore utile de signaler une méthode de vinification usitée dans la Lorraine et qui consiste dans le brassage de la vendange, continué sans interruption pendant 48 heures, au bout desquelles le vin est fait et peut être

tiré 12 heures après. Ce brassage se fait avec des pelles et c'est de là que lui vient le nom de vin de *pelle*. M. Payen a rendu compte des résultats que donne ce procédé, et il dit que le vin ainsi obtenu est toujours plus *alcoolique* et plus *agréable* que celui provenant d'une vendange non pelletée.

M. de Martin met cuver la vendange, après écrasement complet, dans des *foudres* ou grands tonneaux *dits de couche*, en laissant 30 à 40 cent. entre elle et leur douve supérieure. Au trou de bonde de ces foudres il adapte un appareil composé d'un tube en verre recourbé en forme d'U renversé dont une des branches entre dans le tonneau qui est ensuite bien bouché, et l'autre branche va plonger dans un vase rempli d'eau.

Cet appareil, comme on le voit, n'est pas autre chose que ce qui est employé, depuis longtemps, sous le nom de *bondon hydraulique*, et appliqué sur les tonneaux remplis de vins nouveaux encore sujets à fermenter, et qui permet le dégagement de l'acide carbonique qui se forme pendant la fermentation qui a lieu à l'abri du contact de l'air. La durée du cuvage sous cet appareil est, en moyenne, de 18 jours. Les vins faits par ce procédé ont, au dire de M. de Martin, *plus d'arôme, plus de couleur, plus d'alcool, plus de limpidité* et de *brillant* que ceux faits par le mode ordinaire en vaisseau découvert.

Ce cuvage fait en tonneaux a, entr'autres avantages, celui de supprimer la dépense de cuves, puisque ces tonneaux peuvent servir ensuite à contenir le vin. Mais que le vin y acquierre plus de couleur, on ne saurait l'admettre, puisque le marc, se maintenant constamment à la surface du vin, ne peut lui abandonner tous ses principes colorants, ainsi que nous l'avons déjà dit pour le procédé Gervais.

On comprend que, dans les pays chauds, comme celui où

opère M. de Martin, où l'on a moins besoin d'augmenter la couleur du vin par l'immersion continue ou successive du marc par les foulages, parce que la maturité complète qu'y atteignent les raisins leur procure toujours une coloration suffisante, ce mode de cuvage en vase fermé produise de bons effets qui lui ont valu l'approbation de M. de Vergnette-Lamotte, si compétent en semblable matière, non parce qu'il évite la déperdition toujours insignifiante qui peut se faire en vase découvert, mais parce que le chapeau est mis à l'abri des *influences chimiques et organiques* de l'air, et que, plus le cuvage se prolonge, plus le vin se charge de parties sapides qu'il emprunte à la peau, au pépin et même à la rafle du raisin.

Mais ce mode de cuvage ne saurait être applicable avec un égal succès dans les contrées où les raisins, surtout dans les années froides, n'obtiennent qu'une maturité imparfaite et, par conséquent, une coloration peu intense.

La cuve de M. Mimard se compose d'un double fond, l'un intérieur, placé sur la vendange préalablement écrasée, percé de trous pour retenir le marc et laisser surnager le vin, l'autre extérieur fermant hermétiquement et affleurant le bord supérieur de la cuve, séparés entr'eux par un intervalle de 8 centimètres.

Ce dernier fond est surmonté d'un appareil condensateur placé horizontalement, composé d'un serpentín dont le tuyau prend d'un côté dans la cuve les vapeurs et les y rend de l'autre condensées, après avoir traversé un réfrigérant d'un autre tuyau, par lequel se dégage à l'extérieur l'acide carbonique, et enfin, d'un tube vertical qui permet l'introduction dans la cuve de l'air atmosphérique nécessaire à la fermentation, qui s'accomplit en 36 heures.

Il paraît que M. Mimard a ensuite supprimé le fond diaphragme, dont il aurait, dit-il, reconnu l'inutilité.

Par cette suppression, ce mode de cuvage se rapproche de celui de M^{lle} Gervais, n'ayant en plus que le tube à air et en moins l'augmentation du rendement alcoolique annoncée par celle-ci, qui ne serait plus, selon M. Mimard, que de 1 à 1-1/2 pour 100, ce qui probablement est encore trop.

Il a reçu l'approbation des commissions de viticulture des départements de la Côte-d'Or, de Saône-et-Loire et de l'Yonne, et au mois de septembre 1867, M. Mimard écrivait au directeur de la *Gazette des Campagnes* que son appareil était en faveur, et qu'il ne pouvait suffire à toutes les commandes qui lui en étaient faites.

M. de La Roy, viticulteur de Seine-et-Marne, qui avait décrit ce procédé de cuvage dans le *Journal d'Agriculture pratique*, annonçait qu'il en ferait lui-même l'essai et qu'il rendrait ensuite compte des expériences auxquelles il se serait livré comparativement avec celui du comte Odart, qu'il employait et dont il était très-satisfait. Je me suis adressé à lui pour qu'il voulût bien m'informer du résultat de ses essais, mais il m'a répondu que depuis lors, ayant été appelé à la direction d'un vignoble considérable en Champagne, à Sillery, il n'avait pu donner suite à ce projet d'expériences (1).

M. Michel Perret, s'inspirant des données acquises par l'observation à la science œnologique, que dans les matières encuvées la partie solide a une température plus élevée que la partie liquide, qui va quelquefois jusqu'à 40 degrés, et que la différence entre ces deux températures est souvent de 12 à 15 degrés ; que c'est dans l'espace occupé par la partie solide et la partie qui l'avoisine, que la fermentation est la plus

(1) Nos lecteurs savent que les nombreuses expériences de la cuve Mimard, faites par divers viticulteurs de l'Yonne, ont été tout-à-fait favorables à ce système. (*Note du Secrétaire*).

active, et que, d'ailleurs, les principes colorants résidant dans le marc, son immersion continue dans le vin en est rendue nécessaire, a imaginé la cuve à étages.

Les lecteurs du *Bulletin* de la Société ont été déjà initiés aux avantages qu'elle présente par la reproduction dans le n° de juin dernier d'un article du Sud-Est, où ils sont exposés par M. Perret lui-même.

Ces avantages avaient été compris par le jury de l'exposition qui, comme nous l'avons rappelé, lui avait décerné le premier prix.

Les claires-voies, placées à mesure du remplissage de la cuve, à 25 cent. les unes des autres, dit M. Perret, immobilisent le marc dans sa position initiale et le divisent également dans toute la masse. Dans ces conditions le marc juxtaposé au liquide dans toutes ses parties lui communique ses principes constituants et sa puissance de fermentation. La température devient égale partout, la dégradation de la densité du moût est rapide et en 408 heures au plus atteint le zéro du gleucomètre.

Les résultats avantageux de ce mode de cuvage ont d'ailleurs été constatés par l'épreuve qui en a été faite sur plusieurs points. Ainsi, dans mon voisinage, à la récolte de 1867, il a été essayé par un de nos collègues sur des rasins de gamais, et son vin a été trouvé bien supérieur à celui fait avec la même vendange à la manière usuelle de la contrée, c'est-à-dire en cuve découverte, par un courtier du canton qui est sûrement le plus habile dégustateur qui soit bien loin à la ronde, et je puis ajouter que la dégustation que j'en ai faite moi-même m'a fourni la confirmation de cette appréciation, et ce qui montre qu'elle n'était pas erronée, c'est que ce vin a été vendu cinq francs de plus par hectolitre que son congénère.

M. de Vergnette-Lamotte, dont l'opinion doit toujours faire autorité, a également reconnu les bons effets de ce mode de cuvage ; l'inconvénient qu'il y a trouvé, c'est que dans une cuve remplie de raisins froids, la fermentation est restée stationnaire et qu'il n'a pu en obtenir le départ qu'en versant dans cette cuve une certaine quantité de mout chauffé.

Mais ce mode de cuvage de M. Perret n'est-il pas susceptible de recevoir des améliorations ? Ainsi, quoique l'intervalles laissé entre la vendange et le bord supérieur de la cuve soit assez spacieux pour contenir une assez grande quantité de l'acide carbonique dégagé dans le cours de la fermentation, pour protéger, jusqu'à un certain point, le vin contre le danger de l'acétification, ne serait-il pas plus avantageux, cependant, de donner à la cuve une fermeture non hermétique, mais suffisante pour la mettre complètement à l'abri des influences atmosphériques ?

Ne pourrait-il pas aussi se compléter plus utilement encore de l'appareil Mimard ? Des expériences faites dans ce sens ne tarderont pas, sans doute, à fixer l'opinion publique à ce sujet. Je me proposais, moi-même, d'en entreprendre cette année, si je n'en avais été empêché par la grêle qui est venue dévaster mon vignoble et m'enlever la majeure partie de ma récolte.

J'ajouterai, en terminant, que M. Michel Perret vient de m'écrire qu'il juge avantageux de mettre sur sa cuve à étages un couvercle ne fermant pas hermétiquement, et que s'il ne l'a pas indiqué dans la description de son procédé, c'est qu'il a négligé volontairement certains détails auxquels l'intelligence des lecteurs pourrait facilement suppléer.

Que, quant à l'appareil Mimard, il n'est bon qu'à recueillir l'alcool qui se dégage dans l'acte de la fermentation, dont la quantité est si minime que le refroidissement seul ne suffit

pas à le condenser et qu'il faut avoir recours à des moyens de fixation plus énergiques pour en retirer des quantités appréciables.

Que, comme un de ces moyens, il avait essayé de se servir de la faculté d'*endosmose* du marc qui s'exerce sur l'alcool dissous dans un gaz aussi bien que sur l'alcool dilué dans le vin, mais que les faibles résultats qu'il avait obtenus ne l'ont pas encouragé à persister dans cette voie (1).

BONNET DES CLAUSTRES.

(1) Les objections de M. Perret ne sont peut-être pas complètement dépouillées d'une partialité de concurrent. L'appareil de M. Mimard a d'ailleurs été plus hautement recommandé par l'expérience que ne semble le reconnaître l'article qui précède. Les perfectionnements successifs que l'inventeur y a apportés en ont fait assurément une des plus heureuses innovations de ces dernières années, et la Société centrale, répondant en cela aux appréciations qui en ont été faites par les hommes pratiques, n'a pas craint de décider qu'elle le donnerait en prime dans ses concours.

(Note du Secrétaire.)

L'AGRICULTURE PAR LA SCIENCE ET LE CRÉDIT.

(Conférence faite par M. Georges Ville à la Sorbonne, le 7 janvier 1869).

MESSIEURS,

Je voudrais vous donner ce soir une idée des changements qui se sont produits, depuis une cinquantaine d'années, dans l'art d'exploiter le sol, et en marquer exactement la portée économique à vos yeux.

En me livrant à cette étude rétrospective, je ne cède pas à un simple intérêt de curiosité, mais au désir de vous montrer comment les résultats récents dus au concours de la science se rattachent aux progrès antérieurs dont ils sont la continuation agrandie et comme le couronnement.

Vous n'ignorez pas que la grande enquête prescrite par le décret du 16 mars 1866 touche maintenant à son terme. Tout ce qui se rattache aux intérêts agricoles du pays a été agité dans cette vaste information. Riche des faits qu'elle a mis en lumière, j'ai l'intention de revenir sur une question que j'ai déjà traitée dans cette enceinte, incidemment il est vrai, et de rechercher de nouveau dans quelle mesure l'agriculture peut avoir recours au crédit, et sous quelle forme ce concours doit lui être accordé pour qu'il soit le plus fructueux possible.

En d'autres termes, Messieurs, nous allons nous enquérir, à la fois, des services que la science a rendus à l'agriculture, et de ceux qu'il est permis d'attendre du crédit.

Pour se faire une idée nette de la situation agricole d'un pays, on a besoin d'être fixé sur l'étendue et le mode de répartition de ses forces productives.

Depuis 1789, la propriété a subi, en France, une extrême division ; c'était un effet inévitable de la loi qui règle le partage des héritages. Sur les 48 millions d'hectares que comprend notre territoire agricole, la grande propriété en possède 18 ; la moyenne, 8 ; et la petite 21 ou 22 millions. La grande propriété et la moyenne réunies sont aux mains de 2 millions de possesseurs, alors que la petite propriété en compte 23 millions. La petite propriété domine donc la grande et la moyenne par le nombre de ses représentants et par l'étendue de la surface dont elle dispose.

Lorsqu'on veut apprécier dans leur ensemble les intérêts qui naissent de cette situation, influencée en outre par la législation, par les conditions économiques, les taxes, les tarifs de douane, par les mœurs, etc.. il faut toujours avoir présent à l'esprit qu'il y a, en France, 25 millions de petits propriétaires ne possédant que des surfaces exiguës, et que vouloir donner des conseils qui ne s'adresseraient qu'aux grands propriétaires, ce serait aller évidemment à l'encontre du but que nous nous sommes proposé.

Le progrès qui domine tous les autres depuis cinquante ans, c'est la tendance qui porte tous les peuples de l'Europe à supprimer les jachères et à substituer au régime triennal des assolements alternants, où la terre est occupée par des plantes de nature différente, de manière à ne jamais la laisser improductive.

Comme le régime triennal marque une grande époque dans l'histoire agricole, à raison de la sécurité et des garanties d'ordre qu'il donne aux sociétés, quelles que soient d'ailleurs ses imperfections, qu'il me soit permis de vous en rappeler l'ordonnance et l'économie.

Le système triennal consiste à faire de la terre deux parts égales, l'une qu'on maintient toujours en prairies, l'autre

qu'on divise en deux ou trois sols voués invariablement à la production des céréales; mais avec cette réserve que la terre est laissée en jachère, c'est-à-dire improductive, une année tous les deux ou trois ans.

La culture exclusive des céréales alternant avec la jachère et le libre parcours devenu commun, forment donc les deux traits saillants du système triennal.

Pourquoi ce système est-il un grand système et pourquoi mérite-t-il de faire époque dans l'histoire de l'agriculture? — Parce qu'il donne aux sociétés qui l'emploient une sécurité entière tant que sa puissance de reproduction suffit à leurs besoins. En effet, lorsqu'on le suit dans toute sa rigueur, ce système n'épuise pas la terre; il ne porte pas atteinte à la fécondité naturelle du sol; les rendements qu'il produit se maintiennent indéfiniment.

Mais, il faut le reconnaître, ce système a aussi des inconvénients : d'abord il est peu productif; quoi que l'on fasse, si on l'applique pendant une longue suite d'années, il vient un moment où les rendements, après avoir été ou plus élevés ou plus bas, s'arrêtent pour le froment à 14 hectolitres de grains par hectare et à 2,500 kilogrammes de paille; c'est la limite extrême du progrès auquel il peut prétendre.

Il était donc évident que le jour où ce régime ne répondrait plus aux besoins nés de l'accroissement de la population, il devrait disparaître ou se transformer.

Cette transformation a commencé il y a une cinquantaine d'années et s'étend de jour en jour, sous l'empire d'une nécessité que les agriculteurs ont subie sans s'en rendre bien exactement compte.

Il a été remplacé ou il tend à l'être par des assolements alternes, d'où la jachère est exclue. Or, comme c'est là, à mes yeux, le plus grand progrès agricole de la première moi-

tié de ce siècle, appliquons-nous à en faire ressortir le caractère et la portée.

Dans le système triennal, un tiers des terres reste improductif. Avec les assolements alternes, la terre est toujours en travail. Par conséquent, il est de toute évidence que ce système l'emporte sur le premier par l'étendue cultivée.

Dans le système triennal, le rendement du froment s'arrêtait à 14 hectolitres de grain par hectare ; avec les assolements alternes, où la jachère est remplacée par la culture du trèfle et des pommes de terre, qui permettent d'entretenir un plus nombreux bétail, le rendement du froment atteint 20 hectolitres et celui de la paille passe de 2,500 kilogrammes à 3,000 kilogrammes par hectare.

L'avantage reste donc encore aux assolements alternes sous le rapport du rendement.

Mais, remarquez-le, Messieurs, si l'on applique les assolements alternes dans toute leur rigueur, c'est-à-dire si l'on n'emploie comme agent de fertilité que le fumier produit sur le domaine, et que le sol doit fournir à la fois l'engrais qui fertilise la terre et les céréales ou autres récoltes destinées à l'exportation, le rendement de 20 hectolitres de grain par hectare devient à son tour une limite infranchissable et forme le terme d'un progrès qu'on ne peut dépasser.

A leur supériorité sous le rapport du rendement les assolements alternes joignent un autre avantage, celui d'atténuer et de prévenir, dans une certaine mesure, les crises alimentaires.

En effet, dans ce système, le trèfle et une grande partie des pommes de terre sont employés à la nourriture du bétail. La récolte est-elle mauvaise ? Le prix du blé s'élève, mais celui de la viande et des pommes de terre suit une progression correspondante, et le producteur trouve alors avan-

tage à se défaire de ses animaux et de son stock de pommes de terre, qui servent à combler, au moins en partie, le déficit des grains.

Survient une bonne récolte, le prix des grains baisse, aussitôt la spéculation se reporte sur les cultures propres à nourrir et à engraisser le bétail.

Par conséquent, je le répète, avec le régime des assolements alternes, les crises alimentaires perdent beaucoup de leur gravité : la production n'étant plus restreinte aux céréales, le cultivateur possède toujours des terres disponibles dont il peut changer la destination à bref délai. Pour conjurer les effets des mauvaises récoltes, on peut donc s'en remettre à l'initiative privée et au libre jeu de l'offre à la demande, ce qui, en matière économique, est la meilleure des solutions.

Mais les assolements alternes ont, à leur tour, un défaut grave : il vient un moment où ils ne répondent plus aux besoins de la consommation, puisque avec eux on ne peut dépasser le rendement de 20 hectolitres.

Pourquoi cette limite infranchissable ? Parce que le fumier dont on dispose, et qui est le seul agent de fertilité qu'on emploie, ne permet pas une récolte plus abondante.

En effet, la limite des rendements a pour expression la quantité des agents de fertilité que contiennent les pailles et les produits de la prairie consommés à l'étable.

Je m'arrête ici pour bien constater ce premier fait : supériorité des assolements alternes, mais défaut grave, en ce que ces assolements, de même que le système triennal, puisant tout en eux-mêmes, n'ouvrent à l'agriculture qu'une voie limitée de progrès.

C'est ici que la science intervient, et qu'un nouvel ordre de choses commence.

Vous n'ignorez pas, Messieurs, que jusqu'à ces trente dernières années on a considéré le fumier de ferme comme un produit *sui generis*, le seul capable d'entretenir la fertilité du sol, et le seul auquel l'agriculture pût avoir recours. C'était là cependant une opinion erronée, car le fumier est un mélange de diverses substances qui, associées à l'état de produits chimiques, d'après certaines règles, et dans certaines proportions, manifestent les mêmes effets que le fumier, et peuvent dans certains cas lui être supérieures. Nous savons d'expérience certaine, qu'avec un petit nombre de produits chimiques on peut communiquer aux sols les plus pauvres la fécondité des sols les plus favorisés, et régler, presque à volonté, à leur aide le travail de la végétation.

Il y a trois ans, dans cette même enceinte, j'ai présenté les éléments fondamentaux de cette démonstration. Aujourd'hui je veux la reproduire et la raffermir, en me fondant exclusivement sur le témoignage de l'histoire, et c'est à une époque où la doctrine des engrais chimiques n'était pas encore pressentie que je demanderai de préférence mes preuves, et la justification des résultats qu'elle a déjà produits.

S'il est vrai que quatre substances, le phosphate de chaux, la potasse et la chaux, associés à une matière azotée, suffisent, dans les conditions où l'agriculture opère, à la production de toutes les plantes, il est évident qu'il doit y avoir balance entre les quantités de ces quatre substances qui contiennent le fumier et les récoltes. L'histoire d'une époque où ces notions étaient inconnues peut donc intervenir pour infirmer ou consacrer la justesse et la vérité de la doctrine des engrais chimiques.

Eh bien ! faisons la preuve : ce petit tableau en résume tous les éléments pour le système triennal :

	ENGRAIS.	RÉCOLTE.
Acide phosphorique.....	39 4	37 8 (1)
Azote.....	82 8	87 4
Potasse.....	102 6	53 4
Chaux.....	160 0	32 9

Vous le voyez, la balance conclut en notre faveur, car pour deux éléments de production, l'acide phosphorique et l'azote, elle se solde en équilibre, et pour les deux autres, la potasse et la chaux, elle se solde par un excédant en faveur de l'engrais et de la terre.

Suivons les conséquences de ce premier fait.

La doctrine des engrais chimiques ajoute que les substances qui règlent la formation des récoltes n'agissent qu'à la condition d'être associées toutes les quatre; elle ajoute que chacune d'elles, suivant la nature des plantes, remplit, tour à tour, une fonction subordonnée ou prédominante, et que cette prédominance et cette subordination dépendent exclusivement de la nature des plantes.

La doctrine des engrais chimiques dit encore, comme troisième proposition, qu'il faut diviser les végétaux en deux grandes classes, au point de vue de la source où ils puisent l'azote : ceux qui le prennent de préférence dans l'air, comme les légumineuses; et ceux, au contraire, qui ont besoin de le trouver dans le sol.

Enfin la doctrine des engrais chimiques affirme que les substances constitutives de l'engrais cessent de manifester leur action si on les emploie isolément dans une terre dépourvue des trois autres, et deviennent, à ce point de vue, une non-valeur pour la végétation.

(1) L'acide phosphorique est la partie active du phosphate de chaux.

A la lumière de ces notions, nous pouvons découvrir au système triennal des défauts que l'observation, livrée au seul témoignage de l'empirisme, n'aurait pu ni formuler, ni même pressentir, et arriver enfin par le même procédé de critique, appliqué aux assolements alternes, à une justification plus complète, plus entière de la doctrine des engrais chimiques.

Il vous souvient, Messieurs, que le système triennal laisse dans la terre un excédant de potasse et de chaux.

Après ce que nous avons dit du défaut d'action des éléments de l'engrais, lorsqu'ils sont employés isolément, le système triennal a le défaut grave de laisser dans le sol, à titre de non-valeur, des produits utiles qui ne peuvent manifester leur action, faute de quantités corrélatives de phosphate de chaux et de matière azotée.

Passe-t-on du système triennal au régime des assolements alternes, que trouvons-nous ? Que la pratique, sans autre guide que son merveilleux instinct, le jour où elle a dû supprimer la jachère, a eu recours à la pomme de terre et au trèfle, plantes qui ont besoin de beaucoup de potasse et de chaux, et qui, en outre, puisent leur azote dans l'atmosphère, ce qui permet d'utiliser les produits laissés sans emploi dans la terre par le système triennal, et d'arriver à une balance parfaite.

Consultons, en effet, l'expérience, et prenons pour exemple un assolement de cinq ans, comprenant les cultures suivantes :

1 ^{re} année.....	Pomme de terre.
2 ^e année.....	Froment.
3 ^e année.....	Trèfle.
4 ^e année.....	Froment.
5 ^e année.....	Avoine.

BALANCE	A L'HECTARE	
	FUMIER.	RÉCOLTE.
Acide phosphorique....	98 kil.	85 kil.
Potasse.....	255	247
Chaux.....	284	132
Azote.....	203	250

Tandis que, dans le système triennal, il y avait excédant de potasse et de chaux, cette fois rien n'est laissé sans emploi, et à part une petite quantité de chaux qui est sans importance, la balance se solde en équilibre.

Vous me ferez remarquer peut-être que le sol est en perte pour l'azote : cette perte ne doit pas nous inquiéter ; elle n'est en réalité que nominale, puisque nous faisons figurer dans la somme totale de l'azote de la récolte celui du trèfle, qui a l'atmosphère pour origine.

Serait-on tenté de nier cette origine ? il est facile d'en fournir la preuve. — Dans l'économie de l'assolement alterne pris comme exemple, le froment figure deux fois : la première fois avant le trèfle et la seconde après cette plante. Or, il est attesté par l'expérience universelle des agriculteurs que le froment qui succède au trèfle produit toujours plus que celui qui le précède.

Pourquoi ? — Parce que la troisième coupe de trèfle est enfouie en vert, et que le froment bénéficie de l'azote qu'elle contient, et dont l'atmosphère a fait tous les frais.

Il est donc vrai, comme la science basée sur l'expérience l'affirme, que le phosphate de chaux, la potasse, la chaux, unis à une matière azotée, sont la source et la matière première de toutes les récoltes, et vous voyez à quel point l'histoire, interrogée sans parti pris, confirme les quatre propositions fondamentales sur lesquelles repose la doctrine des engrais chimiques.

N'apercevez-vous pas les conséquences qui se déduisent de ces prémisses ? S'il est vrai, et le fait est incontestable, qu'il existe dans la nature des gisements de phosphate de chaux, de potasse de chaux et de matières azotées, puisque le progrès agricole peut être arrêté dans son essor par l'insuffisance du fumier, il faut avoir recours à ces agents, afin de pousser le rendement à une limite de plus en plus élevée.

Cette déduction nouvelle n'a pas seulement pour nous un intérêt théorique, elle nous est imposée par les conditions économiques qui ont prévalu depuis le traité de commerce avec l'Angleterre.

Je pose en principe que l'agriculture par le fumier tout seul a cessé, pour la grande culture, de produire des bénéfices en rapport avec les prix de la terre et le loyer de l'argent, et qu'il lui est impossible de lutter contre l'importation des blés étrangers.

A l'égard de la petite propriété, la culture par le fumier a des conséquences encore plus graves. La quantité de fumier dont elle dispose étant presque toujours insuffisante, si ce n'est tout à fait nulle, elle soumet la terre à un régime d'épuisement inévitable, qui réagit à son tour sur l'économie générale du pays.

Dès lors, vous le voyez, Messieurs, il devient nécessaire de nous préoccuper du parti qu'on peut tirer, dans la pratique, de ces agents nouveaux qui, en dégagant l'agriculteur des entraves et des charges que lui crée l'obligation de produire son fumier, lui permettront de commander aux rendements de ses terres, comme le mécanicien à sa machine, en donnant plus ou moins de vapeur, ou en consommant plus ou moins de combustible. Le combustible de l'agriculture, ce sont ces éléments premiers de toutes les récoltes.

Leur dose règle les produits de la végétation et le profit qu'on en retire.

Etablissons donc, par quelques exemples qu'on ne puisse contester, que l'agriculture qui n'opère que par le fumier a cessé d'être une industrie suffisamment rémunératrice, et qu'elle est incapable d'améliorer économiquement, et à bref délai, les terres de qualité inférieure.

Je puiserai ma première preuve dans une exploitation célèbre, la ferme de Bechelbronn, en Alsace, à l'époque où elle était dirigée par M. Boussingault, à qui la science agricole est redevable de si utiles et si estimables travaux.

Le domaine dont il s'agit représente une valeur de 300,000 fr., mise en œuvre par un fonds de roulement de 35,000 fr. Or, tous comptes faits, le service des intérêts du capital foncier fixé à 3 0|0, le bénéfice obtenu n'est que de 3,500 par an. Le résultat financier est-il en rapport avec le capital engagé ?

Pourtant, sur 110 hectares dont se compose l'exploitation, 60 sont affectés à la prairie, et la part faite aux animaux est conforme aux règles prescrites par les traditions du passé.

Ne croyez pas que ce faible revenu soit le résultat d'une administration défectueuse ; non, il dépend uniquement du mode de culture qu'on y applique, et il me suffira, pour vous convaincre, d'énoncer les rendements des principales cultures.

Froment.....	48 hectolitres à l'hectare.	
Avoine.....	32 hect.	—
Betteraves.....	26,000 kil.	—
Foin	4,345 kil.	—

Voilà ce que la pratique la plus éclairée a pu obtenir en n'employant que le fumier comme agent de fertilité.

Pour toute une école d'économistes qui s'occupent des choses agricoles, le faible profit obtenu à la ferme de Bechelbronn ne tient pas au mode de culture adopté, mais à

l'insuffisance du capital affecté à l'exploitation. Augmentez, disent-ils, le capital, vous aurez plus de bétail, partant plus de fumier, et les rendements s'accroîtront ; pour les représentants de cette école, l'alternance des cultures servie par un capital puissant est capable de conduire aux rendements les plus élevés, et là est, d'après eux, tout le secret du profit en agriculture.

Qu'y a-t-il de vrai dans cette prétention ? L'exemple de l'institut de Grignon va nous l'apprendre.

Là, le capital de roulement fut, dès l'origine, porté à 4,000 fr. par hectare ; premier avantage auquel il faut en ajouter un second : Grignon n'avait pas de loyer à payer ; un bail de quarante ans lui avait été consenti et le fermage devait être soldé en améliorations, dont l'établissement avait le temps de recueillir tous les fruits. Quel a été le résultat de cette tentative ? La négation du principe que le respectable fondateur de Grignon avait eu l'espoir et l'ambition de faire triompher.

Non-seulement Grignon n'a pas fourni la preuve qu'il produisait avec profit, ou que le profit était en rapport avec l'importance du capital engagé, mais il s'est toujours refusé à publier ses comptes de culture. Un agronome éminent, publiciste des plus autorisés, M. Lecouteux, qui avait pris cette tâche en main, a sollicité vainement les éléments de cette démonstration : il n'a pu les obtenir. Malgré la réserve de ses communications avec le public, Grignon en a assez dit cependant pour que nous puissions suppléer à l'absence de ses comptes.

L'assolement suivi dans cet établissement a une durée de sept ans ; au point de vue industriel, c'est une période considérable. Eh bien ! voici, d'après des chiffres authentiques, ce qu'avec un capital roulant de 4,000 francs par hectare on

y a obtenu. A la première rotation, le blé d'hiver rendait sur le pied de 21 hectolitres par hectare ; à la deuxième, c'est-à-dire sept ans après, le rendement a été de 24 hectolitres, soit un accroissement de 3 hectolitres. Mais en vérité à qui persuadera-t-on qu'un fonds de roulement de 4,000 francs par hectare pour obtenir, après sept ans d'efforts, de chances de pertes de toute nature, un excédant de rendement de 3 hectolitres par hectare, soit un résultat dont on puisse se prévaloir ?

Le blé de printemps nous mène à des conclusions analogues. — A la première rotation, le rendement était de 22 hectolitres ; à la deuxième, il s'est élevé à 26.

Pour le colza, au lieu d'un accroissement de produit, il y a eu diminution. — De 22 hectolitres par hectare le rendement est descendu à 16.

Le meilleur rendement a été obtenu sur l'avoine qui, de 39 hectolitres, est passée à 51.

Je vous le demande, Messieurs, après un tel exemple, est-on autorisé à soutenir la toute-puissance du capital pour améliorer à bref délai les terres de qualité inférieure ? — Est-on fondé à prétendre qu'il y a avantage à improviser en quelque sorte les cultures fourragères pour forcer l'élève ou l'engraissement du bétail ?

Faut-il appuyer cet exemple par un autre plus célèbre encore ?

Je l'emprunterai à un homme dont le nom ne doit être prononcé qu'avec un profond sentiment de respect. Je veux vous parler de Mathieu de Dombasle, lorsqu'en 1825, déjà éprouvé par des revers de fortune, Mathieu de Dombasle, persuadé que la culture par le fumier et le bétail pouvait donner des résultats avantageux dans de mauvaises terres, se fit un point d'honneur de fournir cette démonstration à ses contemporains.

Il se mit donc à l'œuvre, et avec une bonne foi qu'on ne saurait trop louer, il fit connaître, chaque année, le résultat de ses tentatives. Après douze ans de lutte obstinée qu'est-il advenu ? — Mathieu de Dombasle, la tête blanchie par les années, couronné par l'estime publique, est venu dire au monde agricole : « Je me suis trompé ; non, l'alternance des cultures n'est pas un moyen assuré de bénéfice et de progrès ; malgré tous mes efforts, je n'ai pu dépasser le rendement de 42 hectolitres pour le froment, de 48,000 kilogrammes pour la betterave, de 43 hectolitres pour le colza, et tous mes comptes de culture se soldent en perte ! »

Ah ! Messieurs, honneur et respect à cet homme éminent dont le caractère était à la hauteur de l'esprit. Il est le premier qui ait éclairé de considérations supérieures l'économie politique appliquée aux choses du sol. Que son exemple nous serve, à nous et à ceux qui poursuivent la même carrière. Respect et honneur à Mathieu de Dombasle, qui n'a pas craint de proclamer sa défaite dans l'espoir de nous en éviter de semblables.

Mais, pourra-t-on dire, la pratique de l'Angleterre proteste contre vos conclusions.

L'agriculture anglaise, qui réalise de si grands profits, ne doit sa supériorité qu'à son nombreux bétail et à la puissance de son capital.

Pour répondre, je n'ai que l'embarras du choix ; mais je me bornerai à citer l'exemple de sir John Hudson, qui doit à ses succès agricoles une fortune opulente.

Sur une ferme de 300 hectares, il entretient 40 vaches, 250 bœufs, 3,400 moutons, et malgré la quantité énorme de fumier que doit produire un tel bétail, chaque année il achète pour 25,000 francs d'engrais artificiels et pour 50,000 francs de farineux ou de tourteaux, qui équivalent eux-mêmes à une importation d'engrais.

Par conséquent, l'objection tirée de la pratique de l'Angleterre ne porte pas, et nous arrivons finalement à cette conclusion que la culture avec le fumier tout seul, pratiquée par les hommes les plus habiles, les plus autorisés, servie par les circonstances les plus favorables, est impuissante à obtenir des rendements élevés, et que, dans ces conditions, l'agriculture n'a devant elle qu'un horizon borné de progrès et d'amélioration.

Quelles sont les conclusions pratiques auxquelles nous devons nous arrêter ? Ces conclusions sont bien simples.

L'agriculture est aujourd'hui à peu près dans les conditions où se trouvait l'industrie avant l'invention de la machine à vapeur. Aussitôt qu'elle fut découverte, on se mit à l'envi à la recherche des gisements de houille, dont l'exploitation prit tous les jours une plus grande activité, les machines se multiplièrent et l'industrie vit s'ouvrir devant elle la perspective d'une production illimitée.

Aujourd'hui la situation de l'agriculture est exactement la même ; il existe dans la nature des gisements inépuisables de ces agents primordiaux de fertilité auxquels le fumier lui-même doit ses bons effets.

Le phosphate de chaux se trouve sous les formes les plus variées dans tous les pays de l'Europe, en France, en Allemagne, en Angleterre, en Espagne, surtout dans les provinces de Cacerès, de Logrosan et de Truxillo, où des gisements à ciel ouvert s'étendent sur une superficie qui se mesure par kilomètres.

La potasse forme des chaînes de montagnes dans le granit et le porphyre. On peut l'en extraire économiquement, à des conditions pratiques et industrielles. La potasse existe encore dans les eaux de la mer, d'où M. Baillard nous a appris à la retirer. Elle accompagne, dans certaines conditions, à l'état de

chlorure et de sulfate, les mines de sel gemme, comme Stassfurt, en Prusse, où elle forme des dépôts capables de fournir à la consommation de tous les pays de l'Europe pendant plusieurs siècles. On a découvert des gisements analogues en Hongrie; nul doute qu'on n'en découvre encore d'autres dans des conditions géologiques semblables. — Donc la potasse ne peut faire défaut à l'agriculture.

Je ne parle pas de la chaux, qui, à l'état de chaux et de plâtre, ne peut plus nous manquer.

Il n'y aurait tout au plus que les matières azotées qui pourraient nous donner quelque inquiétude; mais cette inquiétude est destinée à cesser bientôt. D'abord, le nitrate de soude du Pérou n'a été exploité, depuis une dizaine d'années, que pour la fabrication des produits chimiques. Mais il n'est pas douteux que, le jour où un marché important et sûr lui sera ouvert, les gisements actuellement connus, qui s'étendent sur une superficie de plus de 80 kilomètres carrés, ne deviennent la source d'une exportation plus importante.

Le nitrate de potasse, dans les régions tropicales, se forme incessamment à la surface du sol. On en importe peu en France parce que, jusqu'à présent, il n'a été employé que pour les besoins industriels; mais naisse le marché agricole, et ce produit nous arrivera de toutes parts.

Quant au sulfate d'ammoniaque, on peut en obtenir des quantités considérables en modifiant le mode de fabrication du coke. A cette source on devra désormais en ajouter une autre plus importante : — Quand les volcans sont parvenus à la période d'apaisement où ils ne dégagent que de la vapeur d'eau, ils produisent une quantité énorme de sulfate d'ammoniaque que l'on peut extraire en utilisant la chaleur de la vapeur qui a entraîné ce sel à la surface du sol.

Le seul volcan aqueux de Travale, dans la province de

Volterre, en Toscane, en fournit chaque jour, d'après le professeur Becchi, 1,500 kilogrammes. Il m'a été donné de constater un fait analogue sur un grand nombre d'autres volcans de la même origine.

Vous voyez, messieurs, que nous avons des ressources à peu près illimitées de ces produits nouveaux. La conclusion pratique, c'est de les employer dans une proportion tous les jours plus grande, attendu qu'à leur aide on commande à la fertilité de la terre et qu'on sort enfin du cercle jusque-là infranchissable, où l'on était renfermé, lorsqu'on ne pouvait recourir qu'au fumier. L'agriculteur gagne à ce changement une liberté d'action qu'il n'avait pas encore connue.

De là une doctrine nouvelle que l'on peut résumer ainsi :

1° Rendre à la terre plus que les récoltes ne lui prennent en acide phosphorique, en potasse et en chaux.

2° Lui rendre 50 pour 100 de l'azote des récoltes, parce que l'air fournit la différence.

3° Au lieu de recourir à un bétail mal nourri et de chercher à improviser des cultures fourragères, s'appuyer surtout sur une importation permanente d'engrais, lorsqu'on opère sur des terres de qualité inférieure, afin d'obtenir immédiatement des rendements élevés et, suivant le capital dont on dispose et les exigences, la proximité ou l'éloignement du marché où l'on écoule ses produits, décider s'il vaut mieux faire de la viande ou des céréales, EMPLOYER LES ENGRAIS CHIMIQUES SEULS OU ASSOCIÉS AU FUMIER DE FERME, LE CHOIX ÉTANT INDIFFÉRENT.

Mais à quelque parti qu'on s'arrête, il faut toujours donner pour auxiliaire au fumier des engrais spéciaux, dont la nature est déterminée par celle des plantes qui composent l'assolement.

Où l'avantage inhérent à l'emploi des engrais se révèle

surtout, c'est dans la facilité que l'on acquiert de varier et de régler à volonté la composition des fumures, suivant les besoins différents de chaque plante, faculté que l'on ne possède pas avec le fumier. Vous pouvez bien employer des quantités de fumier plus ou moins grandes, mais vous ne pouvez pas en changer la composition, tandis qu'avec les engrais chimiques vous faites prédominer à votre gré la matière azotée, le phosphate de chaux, la potasse, là où cette prédominance est reconnue utile.

Et ainsi l'agriculture sort des voies incertaines de l'empirisme pour entrer dans les voies plus sûres de la science, définissant toutes choses, se rendant compte de tous les termes des problèmes qu'elle agite et qu'elle a l'ambition de résoudre.

II.

Je viens de vous montrer, Messieurs, comment il faut comprendre l'application de la science à l'agriculture. Il me reste maintenant à rechercher ce qu'il est permis d'attendre du concours du crédit.

L'enquête qui vient de finir n'eût-elle fait que révéler les préoccupations unanimes du monde agricole à cet égard, que nous devrions nous féliciter de l'initiative prise par l'Empereur, à qui nous en sommes redevables, et qu'elle mériterait une place à part dans l'histoire agricole de notre siècle. Ouvrez, Messieurs, cette enquête, il n'y a qu'une voix : sociétés d'agriculture, comices, simples particuliers, tout le monde se plaint de l'insuffisance des institutions actuelles de crédit, et on en demande de nouvelles. Mais il ne suffit pas de se plaindre, il faut envisager ces problèmes de plus haut et rechercher, l'esprit libre de toute préoccupation personnelle,

quelles sont les solutions vraiment utiles pour le bien du pays que ces questions peuvent et doivent recevoir.

L'enquête agricole a eu ce premier résultat considérable, d'amener ce qu'on demandait depuis une quinzaine d'années, la modification de certaines dispositions dans notre législation civile.

Pour obtenir le concours du crédit, la première condition, c'est d'être solvable, d'avoir un gage à offrir, de se placer dans le droit commun et de ne pas demander de faveur ; le crédit est soupçonneux : pour avoir son concours il faut d'abord mériter sa confiance. Or, sous l'empire de la législation actuelle, l'application du crédit à l'agriculture était vraiment impossible. Lorsqu'après la grande commotion de 1789, on se préoccupa de codifier nos anciennes coutumes, rajeunies et amendées par les discussions de la Constituante et de la Législative, l'agriculture n'était pas considérée comme industrie, et on ignorait les exigences de l'exploitation du sol ; aussi toutes les préoccupations du législateur tendirent-elles à mettre la propriété, cette base primordiale des sociétés, à l'abri de toute atteinte.

Les préoccupations, sous ce rapport, furent poussées si loin qu'on dépassa le but, et que les intérêts de ceux qui exploitent le sol furent méconnus, pour ne pas dire sacrifiés. Je puis vous en citer un exemple.

Un fermier, payant 7 ou 8,000 francs de fermage et possédant, je suppose, un cheptel de 100,000 francs, ne peut emprunter ni sur son bétail, ni sur ses récoltes, ni sur son matériel, parce que tout ce qui garnit la ferme ou en dépend est affecté à la garantie du propriétaire, dont le privilège s'exerce, non-seulement pour les loyers échus, mais aussi pour les loyers à échoir jusqu'à l'expiration du bail. Ce privilège, fût-il limité, le fermier ne pourrait pas davantage se

servir de ces objets pour se procurer l'argent dont il a besoin, parce que, aux termes de la loi civile, le gage ne se constitue que par la tradition, et que d'ailleurs il ne peut s'en dessaisir, sans arrêter immédiatement les travaux de son exploitation.

Que résulte-t-il de là ? — Que, pour constituer le crédit agricole, il faut d'abord réduire le privilège du propriétaire à de sages limites, donner à l'exploitant la faculté d'engager ses bestiaux, ses récoltes, son matériel, sans les déplacer, rendre ce gage facilement réalisable à l'échéance, assimiler autant que possible la condition de l'agriculteur à celle du commerçant.

Félicitons-nous, Messieurs, du résultat produit par l'enquête : le nouveau code rural donne satisfaction à ces justes réclamations. Les conditions primordiales que le crédit exige, et sans lesquelles son application à l'agriculture n'est pas possible, seront maintenant remplies ; l'agriculteur pourra avoir recours au crédit au même titre que l'industriel, il offrira les mêmes garanties s'il n'en offre pas de plus grandes.

Mais quelles sont les institutions les mieux appropriées aux besoins agricoles ? Sous quelle forme le crédit pourra-t-il intervenir. Voilà, messieurs, une question grave et fondamentale qu'il nous faut maintenant envisager sous ses divers aspects.

Bon nombre de personnes soutiennent que l'agriculteur qui emprunte est un homme ruiné d'avance. A cet égard, il s'agit de s'entendre. Emprunter pour acquérir de la terre est, en effet, une mauvaise opération, puisque l'intérêt foncier est de 2 à 3 pour 100, tandis que celui qu'on doit servir au capital emprunté s'élève à 5 ou 6 pour 100, dans les meilleures conditions. Il ne peut donc être question de favoriser les opérations de cette nature.

Mais il n'en est plus de même lorsque l'agriculteur veut être

industriel et que l'emprunt est destiné à améliorer l'exploitation du sol. Voyons donc quelles sont les natures diverses d'opérations qui, en agriculture, peuvent se présenter, et quels sont les modes différents de crédit qui leur sont applicables.

Nous distinguerons d'abord les améliorations inhérentes au sol, qui lui deviennent à jamais acquises et lui donnent une plus-value dont l'importance est connue et facile à apprécier. Je citerai en premier lieu l'irrigation. Qui ne sait que le capital affecté à mettre une terre à l'arrosage, à raison de l'augmentation de récolte qu'il procure, rapporte entre 25 et 50 pour 0|0.

Dans ces conditions, que faut-il faire ? Emprunter à long terme en obligations amortissables, et bénéficier de la plus-value que donne l'amélioration.

Je dirai la même chose du drainage, qui donne en moyenne 40 pour 100 du capital qu'il a exigé et qui, dans certaines régions extrêmement humides, comme la basse Ecosse, par exemple, produit une plus-value de 20 à 30 pour 100.

Pour ces deux natures d'opérations, le Crédit foncier répond à tous les besoins.

Mais, dit-on, le Crédit foncier a d'abord pour premier inconvénient de rendre publics les emprunts.

Laissez-moi vous dire, Messieurs, que ce n'est pas là un défaut et qu'on ne saurait trop se tenir en garde contre les emprunts qui veulent se dissimuler.

On objecte encore que les titres de propriétés, lorsqu'il s'agit surtout de propriétés d'une moyenne importance, sont rarement en règle et que le Crédit foncier est très exigeant, qu'il veut des titres absolument inattaquables. A cet égard on ne peut qu'approuver la circonspection de cette institution, et la sévérité dont ses statuts lui font d'ailleurs une loi.

Aussi nous bornerons-nous à émettre un vœu, c'est qu'on institue des tribunaux de titres destinés, comme cela a eu lieu en Irlande avec toutes sortes d'avantages, à régulariser et à liquider la situation de la propriété foncière.

Il me semble que, par ce qui précède, en tant qu'il s'agit de travaux d'amélioration, les institutions dont l'empire nous a dotés satisfont à toutes les exigences.

Mais améliorer le sol par des travaux une fois exécutés, dont les effets se continuent pendant une longue suite d'années, ne donne pas satisfaction à tous les intérêts de la culture. Il reste toujours la question du fonds de roulement que l'agriculteur ne possède qu'en partie et qu'il a besoin d'accroître, suivant les circonstances, pour acheter des machines, des engrais ou du bétail.

Or, dans ce cas particulier, il n'est pas nécessaire de recourir à un crédit à très long terme. Des avances à un an ou quinze mois, produites par l'escompte de simples billets à cette échéance, seraient la solution la mieux appropriée aux besoins de l'agriculture, à qui elle laisserait le temps de réaliser les produits de la récolte courante.

Or, comment obtenir cet escompte spécial ?

On ne peut penser à le demander à la Banque. Ses statuts le lui interdisent formellement.

Les solutions fondées sur la création d'un papier qui serait pour l'agriculture l'équivalent du billet de banque pour le commerce et l'industrie, ne peuvent pas mieux être discutées, tant elles sont en opposition avec l'état de l'esprit public et les notions les plus élémentaires en matière de crédit.

Au lieu de prendre notre point de départ dans des innovations aventureuses, il faut nous préoccuper de donner au capital un surcroît de garantie en évitant les affectations dissimulées que l'agriculture s'est trop souvent permises.

Pour que l'emprunt soit fécond, il faut qu'il reçoive la destination pour laquelle il a été demandé et concédé. Il est donc indispensable de savoir comment on doit s'y prendre pour atteindre ce but.

De toutes les solutions proposées dans l'enquête, une seule me semble vraiment pratique et efficace. C'est la fondation de banques locales. Une banque par arrondissement suffirait certainement pour donner au créancier toute la sécurité désirable, et à l'emprunteur les facilités que ses opérations commerciales et industrielles réclament.

Ici se présente une nouvelle question. Ces banques seront-elles indépendantes de l'Etat ; est-il préférable que l'Etat leur donne son attache, et, dans ce dernier cas, sous quelle forme, dans quelle mesure aura lieu son intervention ?

Je vous ferai l'aveu, Messieurs, qu'en matière d'industrie j'incline peu en faveur du concours de l'Etat ; lorsque ce concours est reconnu absolument indispensable, je suis d'avis qu'il y a toutes sortes d'avantages pour le public et pour l'Etat lui-même à le restreindre autant qu'il est possible. Je ne demanderais donc à l'Etat, dans la constitution des banques locales, qu'un concours presque nominal, destiné surtout à leur assurer la confiance et la faveur publiques dès l'origine.

Supposons, en effet, que chaque banque soit pourvue d'un capital de garantie de 100,000 fr., constitué par une émission d'actions de 500 fr. Je proposerais d'abandonner la moitié des actions au public, un quart au département et un quart à l'Etat. Le concours de l'Etat se trouverait donc limité à un engagement de 10 millions pour la France entière, ce qui est une chose insignifiante.

Il me paraîtrait d'une sage prévoyance de stipuler en outre que les actions souscrites par le public obtiendraient par préférence un intérêt de 5 p. 100 sur celles échues au

département et à l'Etat. — Ces dernières ne devraient être passibles d'intérêt que lorsque le service des actions de la première catégorie serait rempli. Or, comme il n'y a pas de banque dont le capital de garantie ne puisse donner et ne donne au moins 5 p. 100, ce que nous demandons à l'Etat est chose bien bénigne ; c'est surtout, je le répète, un concours moral.

Les prêts des banques locales devant s'effectuer par simples billets, avec ou sans délégation de gage, suivant la solvabilité de l'emprunteur, il nous reste une dernière question à résoudre : Où prendra-t-on finalement le capital pour escompter ces valeurs ? On ne peut penser aux banques locales puisqu'elles n'auront qu'un fonds à garantie. Par quel procédé arriverons-nous à procurer à l'agriculture, à des conditions avantageuses, le capital qu'elle réclame en échange des valeurs émises dans ces conditions et sous la protection de la législation nouvelle que je viens d'indiquer ?

Ce problème ne peut être résolu que si on exclut de la combinaison adoptée tout ce qui pourrait ressembler au jeu, à la spéculation. Il ne peut être question ici ni de spéculations, ni de gros intérêts, ni de chances aléatoires, pouvant compromettre le capital, mais de simples placements dont la sûreté doit être le premier mérite.

Il semble vraiment qu'une institution ait été tenue en réserve pour nous fournir à point nommé cette solution, je veux parler de la *Caisse des dépôts et consignations*.

Tout le papier provenant des banques locales serait centralisé par cette caisse, qui serait chargée de lui fournir les moyens d'en opérer l'escompte, soit à l'aide de ses propres ressources, soit à la faveur d'obligations à un an ou quinze mois, portant intérêt à 4 0/0, qu'elle serait autorisée à émettre, et qui ne pourraient manquer d'obtenir la faveur du

public, soit enfin à l'aide de l'escompte à la Banque de France des billets qu'elle aurait reçus lorsque leur échéance n'aurait plus que trois mois à courir.

Fondée sous le premier empire, la Caisse des dépôts et consignations a conquis, par la solidité exceptionnelle de sa constitution, par la sagesse, la mesure, la prévoyance de sa gestion et par l'importance des ressources dont elle dispose, le premier rang parmi nos établissements financiers.

Des divers affluents qui l'alimentent, les dépôts des caisses d'épargne, les dépôts provenant des contestations litigieuses pendantes devant les tribunaux, ne représentent pas moins de 800 millions effectifs.

Qu'on ajoute à ces ressources fondamentales un mouvement de dépôts volontaires, qui ne s'élève pas à moins de 60 à 80 millions, et on sera forcé de convenir qu'aucun établissement ne pourrait être mis en parallèle avec cet établissement, pour fournir à la première industrie de la France le capital dont elle a besoin, qu'on lui a toujours promis, et qu'elle n'a pas encore pu obtenir.

Me direz-vous que la Caisse des dépôts et consignations n'a plus la disposition des fonds des Caisses d'épargne? A mon tour, je répondrai que c'est par une violation de la loi que l'état de choses actuel existe depuis 1842, et qu'il y aurait avantage pour tout le monde à revenir à la loi de 1837 qui n'a pas été rapportée.

Or, aujourd'hui, du seul fait des caisses d'épargnes, l'Etat dispose de 640 millions. Donnez à ce capital, créé par l'épargne, un emploi destiné à le féconder; faites que ce capital fournisse à l'agriculteur les moyens d'action qui lui manquent, et il recevra la destination la plus propre à accroître la fortune publique, sans qu'il y ait de désastres à redouter pour personne.

Voilà, Messieurs, comment la question du crédit agricole se présente à ma pensée. Pas de jeu, pas de spéculation; une législation assurant au capital les garanties les plus sérieuses et en surveillant l'application.

Enfin, vient une dernière question : le crédit est-il aussi indispensable à l'agriculture que je viens de le dire, que je le crois et que tant de bons esprits le pensent ? La réponse est tellement facile que je n'ai que l'embarras dans le choix des arguments ; je ne vous en présenterai que trois.

Consentez à jeter les yeux sur ces cartes, et prenons comme premier exemple celle où les départements sont classés d'après le rendement du froment. Il y a aujourd'hui trente départements, et ce sont les plus favorisés, où le rendement moyen est, en nombre rond, de 49 hectolitres par hectare, 43 où il n'est que de 44 hectolitres, et 46 où il descend à 42 hectolitres.

Demandez-vous ce que coûte au producteur, ou plutôt ce qu'il faut estimer le prix de l'hectolitre de froment, lorsque le rendement n'est que de 42 hectolitres ; les frais de culture sont au plus bas mot de 300 fr. par hectare, ce qui fait ressortir le prix de l'hectolitre à 25 fr. 29 centimes.

Les chiffres que je cite là se rapportent à deux époques différentes, 1862 et 1865. Or, à ces deux époques, les mercuriales accusent des cours inférieurs au prix de revient.

Comment donc concilier ces deux termes contradictoires ; une agriculture qui produit à perte et une agriculture qui, chaque année, accumule des épargnes. Rien de plus facile. Le grand producteur, en France, c'est la masse des petits propriétaires, mais le petit propriétaire consomme lui-même une grande partie de sa récolte. Lorsque l'économiste veut ramener les prix de revient à des termes généraux, il est forcé de supputer en argent les efforts qui ont été dépensés pour

opérer cette production ; mais l'agriculteur qui a surtout dépensé sa peine ne compte pas de la même manière. Pour lui, vivre, élever sa famille, et à la fin de l'année réaliser, à force d'économie et de privations, un petit pécule, c'est le résultat. Peu lui importe que son travail eût pu lui apporter davantage, s'il avait reçu une autre destination. Par conséquent, dans les indications que je vous présente, il ne faut voir qu'une chose, c'est qu'il y a quarante-six départements ne produisant que 12 hectolitres à l'hectare, alors qu'il serait facile d'en obtenir 20 ou 25.

Si un tel accroissement de production avait lieu, nous pourrions exporter, chaque année, de 20 à 25 millions d'hectolitres de froment, dont le placement nous serait assuré sur les marchés de l'Angleterre, où ils affluent aujourd'hui de tous les points du monde.

La balance du commerce avec la Grande-Bretagne se solderait en notre faveur, le prix de toutes les denrées de consommation auxquelles celui du froment sert de régulateur en éprouverait un abaissement salutaire. Notre marine marchande trouverait dans le transport de ces grains le lest de sortie qui lui fait défaut ; car tout se tient dans les questions économiques ; enfin, vous créeriez, en faveur de 23 millions d'individus, une situation incomparablement meilleure, vous leur donneriez plus de bien-être, une instruction plus étendue ; vous réaliseriez à la fois des améliorations matérielles et un progrès dans l'ordre moral, supérieur à tout ce qui a été réalisé dans le passé.

Mais ce n'est pas tout.

Depuis vingt ans, la population est stationnaire en France, du moins son accroissement ne suit qu'une progression extrêmement faible : il y a quarante-huit de nos départements où elle accuse une certaine augmentation, trois où elle reste

stationnaire, et trente-deux où elle est décidément à l'état de déclin. Or, si vous avez égard à la situation des pays qui nous environnent, ce fait acquiert un degré singulier de gravité. La période de doublement de la population en France est de 134 ans ; elle n'est que de 69 pour la Prusse, de 50 ans pour la Russie, de 47 ans pour l'Angleterre et de 25 ans pour les Etats-unis de l'Amérique.

Or, la première source de fortune pour un pays, c'est sa population. Etre entouré de nations qui grandissent plus que nous ne grandissons nous-mêmes, c'est être à l'égard de nos voisins dans une condition d'infériorité qu'il faut nous préoccuper de faire cesser au plus tôt.

Une vérité positive, c'est qu'il y a une corrélation entre la production d'un pays et l'accroissement de sa population : nouvelle raison pour poursuivre, avec un surcroît d'énergie, la réalisation des progrès que réclame impérieusement l'état d'infériorité de quarante-six de nos départements, c'est-à-dire de plus de la moitié de la France.

Enfin, si, de ces considérations empruntées à notre état intérieur, ma pensée se reporte sur la situation de l'Europe, que de sujets nouveaux de préoccupations s'imposent à nous ! A dieu ne plaise que je veuille faire une digression dans le domaine de la politique. Mais enfin, Messieurs, qui est-ce qui peut rester indifférent en présence des armements formidables qui pèsent sur tous les peuples de l'Europe ?

Quiconque a le sentiment de l'intérêt du pays et des devoirs qui incombent à son gouvernement comprendra que le moment serait mal venu de demander une réduction de notre armée. Quand on songe qu'il a suffi d'une semaine pour changer la face de l'Allemagne, on se sent peu disposé à parler de désarmement. Les grandes armées sont une nécessité, regrettable peut-être, mais imposée à notre temps et

qu'on ne pourrait méconnaître sans manquer de patriotisme et de la plus vulgaire prudence.

D'un autre côté, cependant, elles grèvent les budgets de charges auxquelles les ressources ordinaires ont cessé de faire face. En un mot, les dépenses augmentent, suivant une progression plus rapide que les recettes. Où s'arrêtera cet état de choses ? D'où proviendront les excédants de recettes propres à ramener l'équilibre dans nos budgets ? — Ce ne peut être des développements de l'industrie, qui traverse en ce moment une crise redoutable, dont elle triomphera, parce que cette crise est née de l'application trop étendue et prématurée peut-être d'une idée juste et libérale, et qu'il est de l'essence de la liberté de guérir les blessures dont elle a été la cause.

Mais ce qu'on ne peut attendre de l'industrie, on peut le demander à l'agriculture. Tandis que l'industrie, sous l'empire des progrès les plus considérables, n'est parvenue à réaliser qu'un mouvement commercial annuel de 5 milliards, celui de notre agriculture, malgré son état relatif d'infériorité, en représente un de 45 milliards (1). Admettez seulement une bonification de 10 à 20 pour 100, et voyez, Messieurs,

(1) Décomp'e approximatif de la production annuelle en France.

	SURFACES cultivées. hect.	VALEURS produites. fr.
Froment d'automne.	7,372,849	2,833,201,944
Froment de printemps.	84,412	53,943,313
Autres céréales.	8,163,890	1,937,944,478
Pommes de terre.	1,234,807	488,300,000
Châtaignes	536,901	44,400.000
Légumes frais	113,532	44,422,993
Légumes secs	570,978	103,273,161
Plantes potagères	229,942	400,308,270

quelles perspectives de progrès, de bien-être, peuvent être réalisées par l'application de mesures sages, de procédés judicieux, vérifiés par la pratique, réclamés par l'opinion et auxquels une enquête récente vient de donner une souveraine consécration.

Messieurs, je viens de vous faire parcourir un domaine bien étendu. Je suis touché plus que je ne saurais le dire de l'appui et des encouragements que vous n'avez cessé de m'accorder pendant tout le cours de cette longue exposition. Au moment de nous séparer, je fais des vœux pour que les conclusions dont je vous ai rendu juges obtiennent une dernière manifestation de vos suffrages, afin que, fortifiés de tout le poids de votre libre adhésion, elles pénètrent plus sûrement jusqu'aux dernières profondeurs des classes agricoles. Le pays en retirera un surcroît de richesses et de force; sa

Betteraves	229,942	84,178,187
Cultures oléagineuses	500,833	161,232,381
Plantes textiles.	205,569	121,822,677
Mûrier. — Soie.	54,019	29,440,777
Cultures indus'rielles	51,153	52,910,554
Fourrages	14,726,510	1,889,444,791
Vignes. — Vin.	2,520,809	1,386,756,278
Bois communaux et de l'Etat.	2,999,794	95,553,149

Produit brut annuel par les animaux de la ferme :

Chevaux, ânes et mulets.	1,852,520,324
Bœufs.	3,436,626,225
Moutons.	320,894,086
Porcs.	92,225,277
Chèvres.	94,268,074
Ruches d'abeilles.	24,403,044
Poules pondeuses.	51,748,480

Total annuel. 15,649,430,040

(Statistique officielle de 1862.)

population, un surcroît de bien-être et d'instruction. Or, **p**our une nation parvenue à sa pleine maturité, comme la **F**rance, ce sont là les deux conditions les plus propres à **r**affermir le présent et à assurer le triomphe de l'avenir dans **l**es voies providentielles du progrès et de la civilisation.

EXPOSITION UNIVERSELLE DE 1867.

(Extrait du rapport de la commission départementale).

M. Précy, rapporteur.

Classe 43.

Produits agricoles (non alimentaires).

Un exposant de l'Yonne : **M. GUICHARD**, agronome à Jouancy, près Sens.

Malgré la grande variété de ses produits, notre département n'a été représenté, dans cette classe, que par l'honorable **M. Guichard**, qui a exposé des laines en suint et peignées. Il est regrettable que les autres producteurs émérites de la contrée se soient abstenus d'exposer leurs produits, toujours si beaux et si recherchés par le commerce, c'est-à-dire leurs blés, leurs laines, leur chanvre, leur fil, leur houblon, leurs huiles, leur miel, leur cire, leurs plantes horticoles, etc. Non seulement ces expositions ont l'avantage de faire apprécier l'ensemble des produits des exploitations rurales de la contrée, mais elles favorisent encore les transactions et donnent de l'activité à la vie rurale. Espérons aussi qu'elles stimuleront le zèle et l'initiative des hommes de bien dans chaque contrée.

Nous avons remarqué comme présentant des progrès réels et incontestables : Les produits agricoles des domaines et fermes impériales de Vincennes (Seine), de Fouilleuses (Seine-et-Oise), des domaines impériaux, des Landes, de la Sologne, de la Champagne et de Pampadour, exposés au nom de l'Empereur ;

La nombreuse et magnifique collection de produits agricoles de **M. Vilmorin-Andrieux**, de Paris ;

Les coton et garance de M. Sciard, de Marseille ;
Les houblons de plusieurs producteurs du Bas-Rhin ;
Les expositions de fécule d'amidon, de gluten et de glucose ;

Des échantillons de tabacs en feuilles, tabacs à priser, etc., spécimens des diverses phases de la végétation du tabac ;

Des collections de matières textiles et de tissus et papiers fabriqués avec ces matières ;

Des cocons et vers-à-soie, soie grège et moulinée ;

Des laines en suint et des laines lavées, provenant de plusieurs départements ;

Enfin des céréales, des fourrages et autres produits de plusieurs Sociétés d'agriculture et d'horticulture de France.

Les expositions de l'Angleterre, de la Russie, de la Hongrie, de l'Italie, de l'Autriche, de la Prusse, de l'Algérie, de l'Espagne et du Brésil, présentaient des collections fort remarquables de tous les produits que nous avons énumérés ci-dessus.

Classe 67.

Céréales et autres farineux.

Comestibles avec leurs dérivés :

Froment, seigle, orge, riz, maïs et autres céréales en grains et farineux.

Grains mondés et gruaux.

Fécules.

Préparations alimentaires propres à remplacer le pain.

Un exposant de l'Yonne : M. Plique, de Sens. — Produits de mouture. — Une médaille d'or.

Cette exposition était complète et brillante, et il n'était pas possible, à l'amateur compétent, de porter les yeux sur aucun des échantillons offerts à son examen, sans reconnaître

combien il a fallu d'efforts pour réunir de si belles collections d'échantillons de blé, de seigle, de riz, de millet, de sarrasin, d'orge, d'ingrains, d'avoine, de maïs et de graines de toutes espèces ;

De farines de légumineuses ;

De fécules de pommes de terre, de tapioca, de sagou, d'arrow-root, de salep et autres produits anglais ;

De grains mondés et perlés ;

De semoules et gruaux ;

De macaronis et vermicelles.

Sans admirer toutes les pâtes de froment pures et mélangées, et de préparations alimentaires provenant soit des céréales, soit des fécules, soit des légumineuses.

Les blés français, ainsi que les produits de la mouture, formaient, à l'exposition, onze divisions correspondant à onze régions du territoire. Les blés blancs et rouges fins, qui donnent moins de son, et dont le gluten a plus d'élasticité et d'extensibilité, et qui produisent des farines plus blanches et d'un meilleur goût, nous ont paru dominer ; ils étaient très remarquables.

Nous donnons ici un tableau qui fera connaître les progrès faits en France par l'agriculture depuis 1820.

Années.	Nombre d'hectares.	Produit en hectol.
1820	4,683,788	54,347,720
1857	6,543,530	110,462,000
1867	7,000,000	

On voit que dans la période de 1820 à 1857, le produit a presque doublé ; mais le rendement par hectare n'a pas augmenté depuis 1857.

Les seigles étaient divisés en deux classes : le seigle de mars et le seigle d'hiver.

L'orge formait deux groupes : 1° les orges à grains

vêtus, l'orge ordinaire et l'orge chevalière ; 2^o l'orge à grains nus, l'orge céleste, etc.

L'avoine était partagée en deux classes : Les avoines d'hiver et les avoines de printemps.

Enfin les fécules et les pâtes françaises offraient pour l'alimentation une grande variété de choix. Il en avait été formé trois régions : 1^o région du Nord : Paris, Versailles, Meaux, etc. ; 2^o région du Centre : Clermont en Auvergne, Lyon, etc. ; 3^o région du Midi : Marseille, Nice, etc.

Les nations étrangères avaient aussi de beaux échantillons de céréales et de produits farineux. Leurs espèces de grains et autres produits différaient des espèces françaises, mais elles n'avaient rien qui leur fût supérieur.

Nous devons signaler parmi les progrès réalisés :

La conservation des grains par le *vide* ;

L'étuvage des farines par des appareils travaillant à l'air libre et mécaniquement, et donnant des produits qui, bien séchés, peuvent se conserver longtemps ;

Enfin les améliorations apportées dans le blutage des farines.

Classe 76.

Spécimens caractéristiques de l'art de l'éleveur dans chaque contrée.

Types d'étalons :

Bœufs, buffles, etc,

Un exposant de l'Yonne : M. LACOUR, à Saint-Fargeau. — Grand prix pour l'élevage d'animaux de boucherie ; 1^{er} prix de vaches durham-charolais, et une mention honorable ; 1^{er} prix de vaches durham ; — mâles ;

3^e prix d'ensemble pour quatre bœufs charolais qui étaient magnifiques, mais plutôt bêtes de boucherie que de travail.

Les visiteurs ont pu admirer à l'exposition universelle

les superbes animaux des races bovines charolaise, durham pures et croisées, d'Aubrac, limousines, de Salers, nantaises, morvandelles, du Hainault et parthenaises, amenées par nos grands éleveurs.

Cette industrie marche à grands pas dans la voie du progrès; et par des soins intelligents, elle obtient des produits au plus bas prix de revient possible.

Les travaux des champs et de l'intérieur des fermes sont, dans beaucoup de contrées, pratiqués par des bœufs et des vaches. Le bœuf, en travaillant, prend de la force, de la chair, du poids; la vache donne en outre du lait. L'un et l'autre gagnent plus que leur nourriture d'entretien, et l'excédant compense, et au-delà, les frais de l'élève. Ils se vendent ordinairement à l'âge de 5 à 7 ans, sans qu'ils aient presque rien coûté.

L'élevage des races bovines peut être considéré comme étant du plus haut intérêt pour la société, parce qu'il se rattache à l'alimentation publique. Aujourd'hui, les économistes les plus compétents reconnaissent que le bétail constitue la principale richesse de l'agriculture. L'espèce bovine surtout, qui donne, en même temps que son travail, du lait, de la viande, des engrais, et par ses engrais, du blé, du vin, des plantes industrielles, des légumes et des fruits, l'espèce bovine, disons-nous, est d'un rapport supérieur.

En France, dans beaucoup de contrées, on se sert même de la vache, de préférence aux chevaux et même aux bœufs, lorsque les travaux ne sont pas trop pénibles et qu'ils sont pratiqués dans des sols légers.

Nous ne voulons pas cependant qu'on pense que nous excluons entièrement le cheval de la ferme : *L'excès en tout est un défaut.*

Les Anglais ont commencé à abandonner, dans ces der-

niers temps, le travail du bœuf pour celui du cheval, et ils substituent même la vapeur au cheval dans leurs grandes exploitations agricoles.

Le labourage par la vapeur ne pourra jamais être que très restreint en France, à cause du grand morcellement de la propriété.

En terminant ces réflexions, nous devons dire que M. le ministre de l'agriculture et M. le ministre de l'instruction publique, accompagnés de M. Le Play, commissaire général de l'exposition universelle, et du secrétaire général du ministère de l'instruction publique, ont visité l'exposition agricole de Billancourt, avec huit cents instituteurs primaires. Au moment de cette visite, les instruments qui occupaient le champ d'expériences étaient mis en mouvement par les bœufs de l'exposition. Les expériences avaient lieu sous les yeux du jury de la classe 76. Les instituteurs n'ont pas cessé de prendre des notes, et avant de se retirer, les ministres leur ont adressé quelques paroles, et M. Forcade de la Roquette les a engagés à se rendre de plus, dans leurs communes respectives, les propagateurs des bons procédés de culture.

Nous signalons aussi à l'attention des agriculteurs :

L'avantage qu'il y a pour eux à avoir des animaux types d'étables ;

Le profit qu'ils peuvent retirer de l'emploi des bœufs et des vaches, pour les travaux de leurs exploitations ;

Les types d'étables des fermes impériales ;

Les spécimens de vacherie et de laiterie de M. le comte de Kergolay, de Canisy (Meurthe) ;

Les spécimens de bâtiments de ferme avec poulailler roulant, étable à vaches, fosse à fumier couverte, instruments d'agriculture, animaux et produits agricoles, de M. Giot aîné, à Cassigny (Seine-et-Marne) ;

Le beau spécimen de métairie modèle avec étable, exposé par la Société hollandaise ;

L'installation de bouverie et de culture, de M. Bignon aîné à Theneuille ;

Les spécimens de hangar-abri et de poulailler, d'après le système de M. le marquis d'Havrincourt et M. Tricotet, à Paris ;

L'atelier agricole de M. Pinet, à Abilly ;

Enfin le spécimen de hangar économique de la Société de Seine-et-Marne.

Classe 77.

Moutons.

Chèvres.

Types de bergeries, de parcs à moutons et d'établissements analogues.

Un exposant de l'Yonne : M. GUICHARD, à Jouancy, commune de Soucy, près Sens. — Béliers mérinos et métis-mérinos.

Les exhibitions de bêtes à laine fine, à l'exposition de Billancourt, n'ont rien laissé à désirer. Il y a eu une succession de séries où les éleveurs ont présenté des animaux de la plus grande beauté, au point de vue de la conformation et du produit.

Les races étaient de différentes natures : les unes pures, les autres croisées, et d'autres améliorées sans croisement, c'est-à-dire par elles-mêmes.

Nous croyons que l'amélioration des races par elles-mêmes est à la fois plus prompte et plus désirable, parce qu'elle suppose une amélioration correspondante de la culture, et que, d'ailleurs, chaque race a bien sa raison d'être. Ainsi, les berrichons améliorés sont d'une rusticité à toute épreuve et d'une grande facilité à acclimater. Il faut les conserver.

Les espèces mérinos et métis-mérinos des bergeries les plus renommées ont été exposées. La Beauce, la Brie, la Picardie, la Bourgogne, la Champagne et beaucoup d'autres contrées étaient représentées.

Ce sont ces belles races mérinos et métis-mérinos qui alimentent nos manufactures de leurs matières premières les plus précieuses, On assure que ce sont les Espagnols les premiers qui en auraient fait venir des côtes d'Afrique, et on justifie cette origine par le mot *merino*, qui signifie *errant*, ce qui se dit des troupeaux qu'on mène de pâturage en pâturage. Le mérinos d'Espagne était alors très petit et chétif, mais cela tenait sans doute à ce qu'il était dans des pays montueux, et où l'agriculture était alors négligée.

Le premier troupeau de mérinos fut amené d'Espagne sous Louis XIII. Aujourd'hui, les mérinos sont tellement répandus en France, ainsi que leurs métis, qu'ils sont aussi Français qu'Espagnols. Les south-downs sont aussi, de nos jours, devenus aussi Français qu'Anglais. Pour nous, nous pensons que c'est sous Louis XVI qu'on s'occupa d'une manière sérieuse, à Rambouillet, de la multiplication de cette belle race, et que sous l'Empire elle a pris un développement considérable, commandé par les besoins des fabriques. Dès lors, l'agriculture y trouva la source d'une grande prospérité par le haut prix des laines ; et depuis, de grands bénéfices, procurés par les mérinos, ont engagé les cultivateurs à en avoir. Ils s'occupèrent de l'amélioration de ces races, et ils y parvinrent par une abondante et substantielle nourriture, suivant aussi ce vieux proverbe de l'antique sagesse : *On n'a rien avec rien.*

Ce sont les bergeries de la Bourgogne qui ont remporté la palme du concours. En effet, les quatre premiers noms de la liste appartiennent à cette région.

Voici la liste de ces lauréats :

MM. Japiot-Cotton, à Châtillon-sur-Seine (Côte-d'Or);
Montenot-Beau, à Nesle-et-Massoult (Côte-d'Or);
Rouhier-Chaussonot, à Dijon;
Et Garnot, à Genouilly (Seine-et-Marne).

Ces succès ne nous étonnent pas, car le territoire de la Bourgogne se prête bien au perfectionnement du mérinos; ses terres calcaires sont propices à la culture du sain foin; c'est un pays de fertilité moyenne, qui n'a pas tenu, comme d'autres contrées plus fertiles, à chercher à avoir des animaux d'une taille trop grande. Le mouton de la Bourgogne est de la taille moyenne; il est aussi bien disposé pour la viande que pour la laine.

Nous n'avons donc pas à insister; les succès obtenus par nos éleveurs de Bourgogne suffisent pour qu'on puisse se renseigner auprès d'eux d'une manière plus complète sur les produits qu'ils obtiennent de leurs troupeaux.

Il y avait aussi dans cette région de l'exposition des spécimens de bergeries, de parcs à moutons, d'auges galvanisées pour moutons, sur lesquels nous attirons l'attention des agriculteurs qui pourront y trouver l'avantage de ne pas laisser perdre un seul grain, celui de rendre les soins de propreté prompts pour le berger, et la surveillance facile pour le propriétaire.

Classe 78.

Porcs.

Lapins.

Animaux.

Types de porcheries et des établissements propres à l'élevage des animaux de basse cour.

Un exposant de l'Yonne : M. LACOUR, à Saint-Fargeau. 2^e Prix pour un verrat indigène de 2 ans 2 mois.

3^e Prix d'ensemble pour un verrat indigène et deux middlessex, une truie indigène, une anglo-française et trois middlessex, dont une suivie de cinq porcelets seulement.

L'espèce porcine n'est utile qu'après sa mort; mais, suivant le dicton populaire, tout en est bon. Autrefois son lard et sa chair étaient à peu près la seule nourriture substantielle des ouvriers des campagnes.

Elle n'était pas nombreuse à Billancourt, où 79 sujets seulement ont été présentés par dix-huit exposants : neuf verrats et dix truies représentaient seuls le Normand, l'Augeron, le Craonnais, le Limousin et le Marchais; mais les races anglaises comptaient seize verrats et trente truies, et de plus, une laie, cinq verrats et sept truies, de croisements anglo-français.

Notre porc domestique descend du sanglier, et on prétend qu'abandonné à lui-même il reviendrait bientôt à son type primitif. Les Anglais, nos ancêtres, et les Gaulois entretenaient de nombreux troupeaux de porcs (notamment les Séquaniens et les Eduens).

Les Anglais se sont occupés particulièrement, avant nous, de l'élevage des porcs, et ils sont parvenus à créer la fameuse race de New-Leicester. Cette race se distingue par des qualités incontestables.

Ce n'est qu'en 1830 que les races étrangères de porcs ont été introduites en France. La race chinoise est arrivée la première, ensuite est venue celle de Berckshire et du Hampshire de 1833 à 1837, du New-Leicester en 1849 et du Middlessex en 1855.

On s'est de tout temps occupé en France de l'élevage des porcs. Quelques-uns de nos éleveurs avaient adopté de préférence les races anglaises, sans trop s'occuper des résultats; voulant des bêtes de choix pour les concours régionaux, ils

ont opéré de nombreux croisements avec les meilleures races de la Grande-Bretagne, et ils ont produit des espèces beaucoup trop grasses, que la charcuterie ne prend qu'à regret, et que le consommateur de nos campagnes n'accepte qu'avec une grande répugnance. Les résultats peu avantageux obtenus par quelques éleveurs et surtout par les engraisseurs, font revenir à des croisements qui peuvent faire espérer une amélioration dans la plupart de nos races indigènes.

Ces croisements sont une excellente chose, et sont appelés à rendre de grands services, ainsi que nous avons pu le remarquer à l'exposition, en voyant les croisements bien réussis de MM. Paillart, Noblet et Poisson.

Nos éleveurs les plus habiles étaient avantageusement représentés.

Il n'y avait rien de remarquable dans les expositions de lapins et de chèvres. Nous n'y avons vu que des sujets bien connus et qu'on trouve partout.

Classe 79.

Oiseaux de basse-cour.

Types des poulaillers, des pigeonniers, des falsanderes, etc.

Appareils d'éclosion artificielle.

Un exposant de l'Yonne ; M. LACOUR, à Saint-Fargeau, une mention honorable pour des dindes.

Les oiseaux de basse-cour, bien que d'une importance secondaire, peuvent cependant contribuer pour une large part à l'alimentation générale, et surtout à l'aisance des petits ménages. Aussi, l'exposition des volailles était-elle belle au champ de Mars et à Billancourt, sans cependant que le nombre des exposants fût très nombreux. Ils avaient exposé de magnifiques sujets des races Crève-cœur, Houdan, la Flèche,

Dorking, Cochinchinoise, Brahma-poutra, Padoue, Hambourg, auxquelles nous devons ajouter les races naines de Bentam, Java, Nangasaki, et quelques lots des espèces dites de combat de Bruges, de Bresse, courtes-pattes, de Campine, espagnoles, malaises, nègres, et de la race nouvelle d'Alfort.

On peut les classer en trois grandes catégories. Les plus anciennes doivent être les races ayant cinq doigts à la patte, telles que le Dorking, le Houdan, une variété campénoise, etc. Il est probable que, dès l'origine, ces races se perchaient sur les arbres, et que le cinquième doigt était pour elle un moyen d'attache.

Dans la seconde se trouvent les races qui ont quatre doigts seulement, mais dont les pattes sont couvertes de plumes jusqu'aux extrémités ; ce sont les cochinchinoises, les Brahma-poutra et autres variétés de grande et petite taille. Ces races n'ont jamais dû se percher sur les arbres, car elles manquent du cinquième doigt pour se soutenir.

Et la troisième catégorie est composée des races qui ont, quatre doigts aux pattes, et chez lesquelles les plumes n'existent pas, telles que la poule de Bresse, celle de Crève-cœur, celle de la Flèche, etc.

Il est encore d'autres marques caractéristiques qui se trouvent à la tête, mais qui ne sont pas fixes.

La France possède un grand nombre de bonnes races de poules : les deux meilleures pour la production des œufs sont la poule de Caux et la poule Houdan ; les deux meilleures pour la table sont la poule de la Flèche, et la poule de Bresse.

Parmi les races étrangères les plus estimées sont : la poule grise campénoise, dite poule de tous les jours, la poule noire d'Espagne, la poule russe, aux pattes jaunes, et la poule anglaise de Dorking. On élève aussi, mais plutôt pour

l'agrément que pour l'utilité, la grosse poule huppée de Hambourg, et la belle petite poule de Bentam, la plus familière et peut-être la plus intelligente des races de poules domestiques.

Nous n'avons rien vu de bien remarquable dans les expositions de pintades, de pigeons, de dindons, d'oies et de canards.

En terminant nous croyons devoir signaler à l'attention des éleveurs d'oiseaux de basse-cour :

Le système de poulailleur de M. Kousseau, à Alfort (Seine) ;

Le spécimen de poulailleur roulant de M. Giot, à Chévy (Seine-et-Marne) ;

Le spécimen de volière couverte, de MM. Guiet et Compain, au Mans ;

Les spécimens de poulailleurs, volières, faisanderies, etc., de M. Gondouin, à Paris ;

Enfin l'utile appareil d'éclosion artificielle de M. Carbonnier, à Paris.

Classe 81.

Insectes utiles.

Abeilles, vers à soie à bombyx divers.

Matériel de l'élevage des abeilles et des vers à soie.

Deux exposants de l'Yonne : M. PAUPY, à Perrigny. — M. GAILLARD fils, à Villeneuve-sur-Yonne.

Tout le monde sait combien la culture des abeilles est intéressante et productive. Cependant elle ne fait pas de notables progrès : elle semble même un peu délaissée ; c'est regrettable à plus d'un point de vue, car elle offre des avantages admirables par l'utilité des produits qu'elle fournit en abondance. Elle peut être établie d'une manière fructueuse à

bien peu de frais, et les soins à donner sont d'une facilité très grande. Pour elle, il n'est besoin ni de gros capitaux, ni de bâtiments coûteux, ni de nourritures dispendieuses ; il suffit d'avoir quelques ares de terrain dans une favorable exposition. *C'est dans ce genre, ÉCRIVAIT RÉAUMUR, qu'il est exactement vrai que l'on recueille sans semence.* Elle est en même temps un sujet d'étude très attrayant.

Il est aussi nécessaire de faire remarquer que cette industrie peut seule donner une valeur vénale à des substances inutiles sans elle : si elle pouvait prendre tout le développement dont elle est susceptible, on retirerait des millions des fleurs répandues sur toute la terre.

A l'Exposition universelle, l'apiculture n'était que faiblement représentée, ce qui nous a fait penser qu'elle est négligée dans quelques parties de la France. Et nous avons regretté que notre département, dans lequel il y a cependant des apiculteurs distingués, ne fût représenté que par deux. C'est en Bretagne, en Champagne, en Normandie et dans les environs de Narbonne, que la culture des abeilles est la plus grande. La Normandie a adopté des procédés perfectionnés et les a appliqués à l'apiculture pastorale.

Il résulte des observations que nous avons faites au Champ-de-Mars et à Billancourt, que nous croyons devoir vous citer particulièrement :

1° L'élégant rucher en paille de la Société centrale d'agriculture de Paris, peuplé par M. Hamet d'abeilles liguriennes qui travaillent sous les yeux du public dans des ruches d'observation dues à cet apiculteur distingué.

2° Celui de M. d'Hubert, à Donzy (Nièvre), exposé à Billancourt, fait en petit bois luté de Pourget, en forme de cloche à melon évasée par le bas. Le corps de ruche, dont le dôme est tronqué par un plancher plein, est percé de quatre trous

près des bords et porte une calotte en vannerie. Cette calotte est une corbeille renversée ayant la forme d'un cône pointu monté autour d'un bâton ;

3° Un autre rucher appartenant à M. Delinotte, à Paris, qui est à hausses en bois, avec des planches à claire-voie. Il est carré, mais chaque hausse est divisée en trois parties verticales par des plans parallèles au plan diagonal du rucher. Le tout est supporté par un pied en fer et surmonté d'un toit en zinc ;

4° Une ruche à couronnes et à hausses avec des morceaux de bois sciés suivant deux courbes circulaires concentriques, dont chaque morceau est posé à plat et rangé comme des briques composant une cheminée d'usine. Cet arrangement paraît avoir l'avantage d'empêcher la déformation par la chaleur. C'est une ruche à hausses et à chapiteau, avec planchers pleins et trappes de zinc : Elle est due à M. Paupert, à Perrigny (Yonne) ;

5° Enfin, les ruches en paille et à calotte que M. Vaudevalle, à Berthen, a jointes à l'exposition collective du département du Nord. Elles sont petites et très simples, et par cela même elles peuvent être avantageuses.

Sans doute il y avait encore beaucoup de ruchers destinés à la grande et à la petite exploitation de l'apiculture, lesquels présentent des avantages. Mais pour ne pas dépasser l'espace qui nous est assigné, nous nous bornerons à indiquer ceux de MM. Faivre, de la Côte-d'Or ; l'abbé Sagot, de Seine-et-Oise ; Gérardin, instituteur de la Meurthe ; et Krug, de la Moselle.

Pour ce qui est des contrées étrangères, c'était l'Allemagne qui avait dans cette partie l'exposition la plus intéressante. Les autres expositions étrangères n'étaient ni nombreuses ni bien remarquables.

Nous n'avons à signaler que M. Personnat, de Laval, qui ait exposé un spécimen d'élevage de vers à soie du chêne (bombyx-Jama-mai.)

Ce manque d'exposants dans cette partie nous étonne, car la sériciculture est une industrie agricole des plus importantes de nos départements du midi.

Dans le département de l'Yonne, nous ne connaissons que madame Hugot, de Villeneuve-sur-Yonne, qui se livre à ducation des vers à soie. Espérons qu'elle persévérera et qu'elle aura des imitateurs.

LE SEL EN AGRICULTURE.

**AGENT FERTILISATEUR POUR LA PLUPART DES PLANTES CULTIVÉES;
CONSERVATEUR DES FOURRAGES;
CONDIMENT INDISPENSABLE A LA SANTÉ ET A LA PROSPÉRITÉ DU BÉTAIL (1).**

L'Association libre de Cultivateurs, à Ghistelles, se trouvant en présence de nombreux et constants succès dans l'emploi du sel marin en agriculture, succès réalisés pendant plus de dix années consécutives, pense qu'il est de son devoir de publier quelques-unes des expériences qui ont été faites à la ferme *Britania*, et de les réunir sous forme de tableau, afin d'en rendre l'examen plus facile. En prenant connaissance de ces faits, nous ne doutons que tous les cultivateurs ne deviennent, comme nous, partisans de l'affranchissement du sel, et que, comme nous, ils considèrent le sel comme un des plus puissants auxiliaires de la production agricole.

Froment, orge et avoine. — Le sel exerce une action efficace sur la formation de l'épi du blé et augmente le produit du grain; déjà longtemps avant nous M. Baynes a obtenu un excédant de produits, parfaitement appréciable, qu'il attribue à l'emploi du sel. M. Legrand, dans le comté de Lancaster, a reconnu, après de nombreuses expériences, que, grâce à l'emploi du sel, il a récolté une plus grande quantité d'orge et d'avoine. M. Franson, de Norfolk, a constaté des résultats semblables. Le sel a été employé dans la proportion de 300 kilogrammes par hectare, et mélangé avec deux tiers de marne ou de chaux à l'état de compost.

(1) Cet article est emprunté au *Journal de l'Agriculture* de M. Barral. Bien que s'appliquant, dans ses conclusions, à la Belgique, il nous a paru avoir sa place dans ce recueil au moment où la Société est appelée à s'occuper de la question du sel en agriculture.

(Note du Secrétaire.)

Pommes de terre. — Pour la culture de la pomme de terre, nous nous sommes parfaitement trouvés des composts dans lesquels on avait introduit du sel, et cela dans la proportion de 300 kilogrammes par hectare. On a toujours remarqué que les pommes de terre traitées de la sorte présentaient l'aspect d'une végétation plus vigoureuse. Dans cette plante, à base alcaline, où la soude se substitue en partie à la potasse, l'effet du sel est d'opérer une augmentation considérable de produits.

Betteraves. — L'action énergique du sel sur cette plantieracine a été constatée d'une manière si évidente, si générale, qu'il y a unanimité à reconnaître l'utilité de son emploi. A l'état naturel, on trouve la betterave au bord de la mer, dans une atmosphère imprégnée de sel; 400 à 500 kilogrammes de sel par hectare, mélangés au fumier, au purin ou au guano, produisent presque instantanément un développement dans la végétation; ces betteraves sont impropres à la fabrication du sucre, mais elles sont excellentes pour l'alimentation du bétail. Nous avons obtenu des effets surprenants en répandant sur le sol, à deux reprises différentes, un mélange de compost et de sel.

Colzas. — C'est particulièrement sur cette plante que le sel exerce son effet salutaire, et si quelques agronomes, et en autres l'illustre de Gasparin, ont dit qu'il est des cas où la soude peut remplacer la potasse, c'est surtout pour le colza que cela se produit. Les *polders* nouvellement endigués présentent des colzas d'une végétation luxuriante. Aussi, quand il s'agit de la culture de cette plante oléagineuse, on pourrait porter avec avantage la dose à 500 kilogrammes de sel par hectare, en ayant soin de le mélanger avec deux tiers de marne ou de chaux. Le sel appliqué à la culture du colza a produit dans nos champs des effets merveilleux; l'épandage

ne s'est fait qu'au printemps et au moment où les feuilles commencent à se développer.

Prairies. — Comme nous, les cultivateurs du comté de Devonshire attestent, de la manière la plus formelle, les résultats qu'ils ont obtenus par l'emploi du sel sur les prairies. Comme nous dans le Suffolk, on préconise le sel pour améliorer les pâturages : on nous cite des expériences faites depuis 1824 et continuées jusqu'à ce jour, et toujours avec le même succès. Celles que nous avons faites à Ghistelles datent de 1856 et confirment en tous points les succès obtenus par nos voisins d'outre-mer. A 4,000 kilogrammes de chaux éteintes, employés par hectare, il a été ajouté un tiers de sel.

Le sel, comme agent conservateur et améliorateur des fourrages. — Répandu sur le foin à 4 1/4 kilogramme par 4,000 kilog. de fourrage, il rend le foin plus appétissant ; les animaux le préfèrent à celui de qualité supérieure n'ayant pas subi cette préparation. Le sel est encore employé avec avantage pour arrêter la fermentation putride qui, parfois, attaque les foins récoltés dans de mauvaises conditions.

De l'influence du sel sur la santé du bétail. — L'influence que le sel exerce sur la santé du bétail est prouvée par des expériences répétées. Indépendamment des faits acquis depuis nombre d'années, et dans la plupart des pays, nous sommes heureux de pouvoir affirmer que le sel nous a toujours donné des résultats très satisfaisants. Seulement, au lieu de rationner le bétail, nous avons préféré déposer des morceaux de sel de roche dans les crèches. C'est assurément le meilleur moyen de l'employer. Toutefois, nous ferons remarquer que le sel dont on fait usage de cette manière, paye, par 400 kilogrammes, 48 francs de droit au fisc. Le sel préserve encore les moutons de la maladie dite pourriture ou *cachexie*.

C'est en Angleterre surtout que l'on a obtenu les résultats les plus décisifs.

Le sel destructeur des vers, vermisseaux et limaces. — Mentionnons encore, et d'après nos propres expériences, que le sel a débarrassé nos champs de limaces, de chenilles et de vers. Il a suffi de répandre à la volée et à l'état pur 300 kilogrammes de sel par hectare, et cela au moment où les limaces se trouvent à la surface du sol.

Nous terminerons par quelques citations qui viennent corroborer tous les faits que nous venons de présenter successivement :

Davy, dans sa *Chimie agricole*, a été un des premiers à constater les bons effets du sel en agriculture. — Jonhson a, dans ses *Observations sur l'emploi du sel en agriculture*, publié une série nombreuse d'expériences des plus concluantes. — M. Girardin dit, dans sa *Courte instruction sur l'emploi du sel en agriculture*, que les vaches laitières mises au régime salé ont plus d'appétit, une plus grande envie de boire ; elles ont un plus bel aspect, le poil lisse ; elles gardent plus longtemps leur lait et en donnent davantage. La supériorité de la qualité des moutons dits *prés salés* est incontestable ; ces *prés*, situés sur les côtes de la Charente-Inférieure et de la Basse-Normandie, ont acquis une valeur considérable. On a remarqué que le sel est un moyen de faire manger au bétail des herbages acides et de médiocre qualité. En Bretagne et en Basse-Normandie on a la vieille habitude d'arroser les fumiers avec de l'eau de mer. Le sel, mélangé au fumier ou employé en compost, dans la proportion de 300 kilogrammes par hectare, possède encore l'inappréciable avantage d'absorber l'humidité de l'atmosphère et de la mettre à la disposition des plantes qui souffrent de la sécheresse. — M. Lecoq, dans ses *Recherches sur*

l'emploi des engrais salins, relate les effets les plus évidents sur la plupart des produits, mais principalement sur la luzerne. Les résultats qu'il a obtenus sont des plus remarquables : 300 kilogrammes de sel employés par hectare et mélangés avec deux tiers de calcaire, ont fourni une quantité de luzerne beaucoup plus considérable qu'une autre partie du même champ qui avait reçu la même quantité de calcaire non mélangé de sel. — M. Barral, dans sa *Statistique chimique des animaux, appliquée à la question de l'emploi agricole du sel*, cite des expériences nombreuses et des plus concluantes en faveur du sel ; il constate de plus, qu'en mêlant le guano avec 40 pour cent de sel, cet engrais cesse d'émettre des vapeurs ammoniacales et ne perd plus ainsi une partie des éléments fécondants qui constituent sa richesse. Le sel produit le même effet sur le purin ; seulement, comme la quantité de purin que l'on emploie est plus considérable que celle du guano, il faudrait réduire la quantité de sel et ne pas dépasser la proportion de 300 kilogrammes par hectare. — A côté de tant d'autorités vient se placer encore M. Boussingault, qui constate que le sel a une grande importance au point de vue de la conservation des fourrages, et qu'il possède surtout l'inappréciable avantage de stimuler l'appétit des bestiaux. Examinant cet engrais, M. Boussingault fait une remarque très-judicieuse, c'est que cet agent ne produit son effet que mélangé avec deux tiers de son poids de matières calcaires ; alors, mais alors seulement, il se trouve dans les meilleures conditions pour agir sur la végétation. — Parmi les hommes les plus compétents qui ont été appelés à émettre leur opinion dans l'enquête sur les engrais industriels, se trouve M. Malagutti, doyen de la Faculté des sciences de Rennes. Voici comment il s'exprime : « On se sert du sel à deux points de vue différents : pour la nourriture du bétail et pour l'amen-

dement des terres. En ce qui concerne l'alimentation du bétail, je crois que la question est déjà vidée. Comme amendement pour les terres, je ne mets pas en doute que le sel ne soit un véritable aliment pour la plupart des plantes, surtout lorsqu'il est mélangé avec des phosphates terreux ou avec des composts. Si quelqu'un s'avisait de soulever la question de l'utilité du sel dans l'agriculture anglaise, il serait considéré comme tout-à-fait en état de distraction. » — Aux noms de Cavy, Jonhson, Lecoq, Girardin, Barral, Boussingault, de Gasparin, Malagutti, vient se joindre un nom nouveau : M. Velter, répétiteur de chimie à l'école d'agriculture de Grignon, et qui pendant plusieurs années s'est livré à des expériences comparatives ; voici ses conclusions : « Le sel marin dans une terre calcaire, riche en matières organiques azotées, se transforme en carbonate de soude. Le chlore est entraîné dans le sous-sol à l'état de chlorure de calcium, le carbonate alcalin formé (retenu par la terre), agit sur les matières organiques, dont l'oxydation devient facile ; il se forme alors du nitrate de soude (1). » C'est pour n'avoir pas tenu compte de la nature du sol sur lequel on opérait ; c'est

(1) Il n'y a aucune autorité à opposer à celles que nous citons. Le gouvernement a reconnu lui même que la suppression de cet impôt est désirable. Mais comment remplacer une taxe qui produit quatre millions ? La même difficulté d'exécution s'est produite en Angleterre et cependant on l'a vaincue ! — Pourquoi ne pas augmenter le droit de patente sur le débit des liqueurs fortes, qui sont une cause effrayante de ruine et de dépravation pour nos classes ouvrières ? L'Angleterre frappe d'un impôt, dont le minimum est de 55 francs et le maximum 360 francs, chaque patente de débit de boissons alcooliques et se crée ainsi une ressource de 15,000,000 de francs ! En Belgique, la patente ne se paie que 12 à 60 francs et ne produit pas même 1,500,000 fr. — Pourquoi, sous prétexte de favoriser l'exportation du sucre raffiné, le gouvernement accorde-t-il, sous le nom de

pour n'avoir pas employé le sel dans la proportion voulue avec le mélange et à l'époque voulue, qu'il y a eu tant de mécomptes et qu'il s'est produit des opinions si contradictoires. Aujourd'hui, grâce à des expériences mieux dirigées et plus complètes, nous voyons accroître de jour en jour le nombre des partisans de l'emploi du sel en agriculture. C'est l'Angleterre qui en compte le plus; le sel, depuis l'abolition du droit, ne se payant que 4 à 2 fr. les 100 kilogrammes. Les promoteurs du sel en agriculture se voient encore méconnus, comme l'ont été pendant si longtemps ceux qui recommandaient l'emploi des cendres, de la suie et du guano, matières qui, disait-on, brûlaient et épuisaient le sol. Les cendres, la suie et le guano ont été réhabilités le jour où l'on a su en faire un emploi judicieux. La réhabilitation du sel est faite en Angleterre; heureux serons-nous d'avoir contribué à la rendre plus prompte et plus complète en Belgique.

Conclusions. — En présence de ces faits et de ces résultats, nous sommes autorisés à demander qu'on abolisse l'impôt sur le sel. Cette abolition aurait pour conséquence d'augmenter considérablement la production agricole, d'exonérer la classe ouvrière d'un impôt très lourd, d'empêcher le mélange du sel de cuisine avec des matières nuisibles à la santé publique (1), de placer la Belgique dans une position

drawback, le remboursement des droits dont une grande partie est détournée au détriment du trésor? M. Buffet, ancien ministre de l'agriculture et du commerce de France, a déclaré qu'il considère le *drawback* comme un appât pour la fraude et une cause de démoralisation. — Pourquoi le gouvernement, d'ailleurs, s'obstine-t-il à accorder, sous prétexte d'encouragement, un million à l'agriculture, qui préférerait infiniment la suppression de l'impôt sur le sel à cette tutelle officielle?

(1) Cette fraude se fait au moyen d'alun et de sulfate de soude

aussi favorable que l'Angleterre, qui, grâce à l'absence de droits sur le sel, en a vu la consommation s'élever de 120 millions à 1,200 millions de kilogrammes; enfin elle aurait encore pour conséquence de ranimer le mouvement de nos anciens ports flamands, et l'on assurerait ainsi aux produits agricoles et au calcaire à nitrification des frets de sortie aux conditions les plus favorables. En présence de faits d'une telle importance, nous sommes persuadés que les Chambres législatives, qui sont l'expression de l'opinion publique, s'attacheront à réaliser en Belgique un des plus grands actes économiques qu'ait posés le Parlement anglais, acte qui a fait dire à un illustre publiciste *que l'affranchissement du sel était pour le peuple une véritable bénédiction.*

coûtant moitié moins que le sel de cuisine; si l'on supprimait les droits exorbitants (18 fr. par 100 kilog.) qui pèsent sur cette denrée, il n'y aurait plus aucun avantage à pratiquer cette falsification.

TABLE DES MATIÈRES

CONTENUES DANS LE BULLETIN DE 1868.

	PAGES.
Liste des membres titulaires.	V
— de la section d'horticulture . . .	XVI
— du bureau	—
— du conseil d'administration . . .	—
— des membres honoraires	XVII
— des membres correspondants. . .	—
— des sociétés correspondantes. . .	—

SÉANCE DU 24 FÉVRIER 1868. — Communication de M. le Dr Paul Bert sur les expériences de M. Cornaz, relatives à la production des sexes. Décision de la Société à ce sujet. — Lecture, par le secrétaire-archiviste, de son rapport sur les publications adressées à la Société. — Remise de divers ouvrages à quelques membres. — Dépôt, par le trésorier, de ses comptes 1867, et renvoi à la commission de comptabilité. — Discussion et adoption du projet de programme de la session publique de 1868 à Tonnerre. — Lecture, par M. le président, de son rapport sur le livre de M. Gossin. — Lecture, par M. Jeannez, de son compte-rendu des Archives de l'agriculture du Nord. — Nomination de délégués au Congrès des délégués des Sociétés savantes et agricoles. — Remise à M. Bourguignat de graines de galéga 1 à 3

Rapport du secrétaire-archiviste sur les publications adressées à la Société.	4
Rapport de M. Précý sur le livre de M. Gossin.	7
Lettre de M. le D ^r Bert sur les expériences de M. Cornaz.	10
Rapport de M. Jeannez sur les Archives de l'agriculture du Nord de la France.	13
Programme de la session publique et du Concours de 1868, à Tonnerre	29
SÉANCE DU 25 MAI 1868. — Vote de remerciements à M. Le Comte, député, pour son don de 300 fr. — Le secrétaire-archiviste rend compte des publications adressées à la Société. — Remise de quelques-unes de ces publications à divers membres. — Lecture, par M. Gallot, de son <i>Mémoire sur le nettoiemnt et l'élagage des bois traités en taillis sous futaie</i> . — Discussion et vote de la Société à ce sujet. — M. le président rend compte d'un autre ouvrage de M. Gossin sur la <i>Comptabilité agricole</i> . — Vote à ce sujet. — Communication de M. Rojot, d'Irancy, sur la destruction de la <i>Grisette</i> des vignes. — Lecture, par M. Challe, de son rapport sur le livre de M. André Martin. — Lecture, par le même, de deux notices sur la confrérie des vignerons de Vevey et la fabrication des fromages de Roquefort. — Communication de M. Dethou sur le <i>Polygonum Siebolti</i> . — Communication d'une notice de M. Garnier sur la vigne dans le Morvan. — Vote du budget 1869	46 à 49
Budget 1869	50
Rapport de M. le secrétaire-archiviste sur les publications adressées à la Société.	51
Mémoire de M. Gallot, inspecteur des forêts, sur le nettoiemnt et les élagages des bois traités en taillis sous futaie, spécialement pour les bois de particuliers.	54
Rapport de M. Précý sur le <i>Cours d'arithmétique</i> de M. Gossin.	68
Rapport de M. Challe sur le <i>Manuel</i> de M. André Martin	71
Rapport de M. Challe sur l'industrie des fromages de Roquefort.	73

Observations d'un Morvandean sur la plantation de la vigne	78
Rapport de M. Challe sur la confrérie des vigneron de Vevey	84
SESSION PUBLIQUE ET CONCOURS DE 1868 A TONNERRE.	
— Première journée. — Rapports des commissions ; discussion et vote de leurs propositions de récompenses. .	91
Deuxième journée. — Concours de labourage des vignes à la charrue ; exposition de bestiaux et machines. — Rapports des commissions ; discussion et vote de leurs propositions. — Distribution des récompenses. — Discours de M. le préfet et du président. — Banquet.	92 à 100
Rapport de M. Rathier sur l'enseignement agricole . .	101
Rapport de M. Gallot sur les reboisements exécutés dans l'arrondissement de Tonnerre	104
Note de M. Paupy sur l'apiculture.	116
Rapport de M. Roy sur le labourage de la vigne à la charrue	119
Rapport de M. Roy sur la viticulture	121
Rapport de M. Thierry sur les troupeaux d'ensemble .	124
Liste des primes et récompenses décernées au Concours de 1868, à Tonnerre	142
Rapport de M. Rouillé, secrétaire, sur la vigne d'essai.	153
SÉANCE DU 30 NOVEMBRE 1868. — Lecture, par M. Ribière, de son rapport sur les publications reçues par la Société. — Discussion sur l'emploi du sel en agriculture. Renvoi à une commission. — Admission de M. Tallon comme membre correspondant, et de M. Lysias Précý comme membre titulaire. — Fixation de la date du Concours de 1869, à Avallon. — Lecture, par M. Harly-Perraud, d'un projet de programme relatif à la prime d'honneur départementale. — Renvoi au bureau. — Nomination de délégués à l'assemblée générale de la Société des agriculteurs de France. — Communication d'une circulaire ministérielle relative au hannetonage. — Ordre du jour. — Lecture, par M. Précý, de son rapport sur les engrais chimiques. — Vote relatif à l' <i>Art de greffer</i> , de M. Baltet. — Remerciements à M. Dorlhac pour l'hommage	

de sa géographie départementale. — Communication de M. Challe sur la maladie des vignes du Midi. — Communication d'une pétition adressée à la Compagnie du chemin de fer de Paris à Lyon, au sujet du transport des bestiaux. — Vœu conforme. — Proposition relative à l'époque des travaux de prestations en nature. — Rejet. — Exposition de Courges par M. Précý, docteur en médecine à Pourrain.	158 à 162
Rapport du secrétaire-archiviste sur les publications adressées à la Société.	163
Rapport de M. Précý sur les engrais chimiques . . .	169
Projet de programme de M. Harly-Perraud, relatif à la prime d'honneur départementale.	177
SOUVENIR DE L'EXPOSITION. — Viticulture et vinification.	179
<i>L'Agriculture par la Science et par le Crédit</i> , conférence de M. G. Ville à la Sorbonne	201
Exposition universelle de 1867. — Extrait du rapport de la Commission départementale	231
Le sel en agriculture	248
